

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE
CERTIFICATE OF CORRECTION

PATENT NO. : 7,138,501 B2
APPLICATION NO. : 09/880748
DATED : November 21, 2006
INVENTOR(S) : Ruben et al.

Page 1 of 52

It is certified that error appears in the above-identified patent and that said Letters Patent is hereby corrected as shown below:

In the Title:

Delete "ANTIBODIES THAT IMMUNOSPECIICALLY BIND TO BLYS"
and replace with --ANTIBODIES THAT IMMUNOSPECIFICALLY BIND TO B
LYMPHOCYTE STIMULATOR PROTEIN--.

Title Page:

At INID (56) – Other Publications, delete "Kennell, D.E., Prog. Nucl. Acid Res.
Med. Biol, 11:259:301 1971."

In the Specification:

Replace Table 1, spanning pages 213-304 with the attached Table 1.

Signed and Sealed this

Sixth Day of March, 2007

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Jon W. Dudas". The signature is stylized with a large, looped initial "J" and a distinct "D" at the end.

JON W. DUDAS
Director of the United States Patent and Trademark Office

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 2 of 52

7,138,501 B2

Table 1: scFvs that Immunoselectively Bind to B Lymphocyte Stimulator

Clone ID	scFv SEQ ID NO	AA of VL CDR1	AA of VL CDR2	AA of VL CDR3	AA of VH CDR1	AA of VH CDR2	AA of VH CDR3	VH CDR3 Sequence (SEQ ID NO)
1003F123	1	138-248	189-195	228-237	1-122	26-35	99-111	HDDVLTGTYFES (SEQ ID NO: 2130)
1006D08	2	141-249	189-195	228-238	1-123	26-35	99-112	SHDILLFHYGMDV (SEQ ID NO: 2133)
1006A11	3	144-254	195-201	234-243	1-128	26-37	102-117	DRYDLTQTYTYGMDV (SEQ ID NO: 2129)
1017D10	4	148-253	189-195	234-244	1-132	26-35	99-121	VQMSSEYDILLTGTVQVYEDY (SEQ ID NO: 2132)
1022D01	5	143-249	189-195	228-238	1-126	26-35	99-115	DGYDLTQTYTYGMDV (SEQ ID NO: 2133)
1031F02	6	143-251	189-195	228-240	1-121	26-35	99-110	GYSASAFAPDI (SEQ ID NO: 2136)
1050A12	7	143-250	190-196	229-239	1-124	26-35	99-113	AYDILLTHFYHYDY (SEQ ID NO: 2139)
1051C04	8	146-256	197-203	236-243	1-129	26-35	99-118	AATSQEENKTYTFYGMVDV (SEQ ID NO: 2131)
1050B11	9	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQVWVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-01	10	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQVWVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-02	11	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQVWVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-03	12	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQVWVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-04	13	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQVWVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-05	14	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQVWVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-06	15	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQVWVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-07	16	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQVWVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-08	17	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQVWVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-09	18	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQVWVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-10	19	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQVWVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-11	20	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQVWVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-12	21	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQVWVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-13	22	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQVWVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-14	23	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQVWVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-15	24	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQVWVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-16	25	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQVWVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-17	26	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQVWVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-18	27	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQVWVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-19	28	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQVWVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-20	29	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQVWVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-21	30	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQVWVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-22	31	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQVWVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-23	32	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQVWVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-24	33	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQVWVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-25	34	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQVWVA (SEQ ID NO: 2143)
1050B11-26	35	143-251	193-199	232-240	1-125	26-35	99-114	PFYDLTSYVQVWVA (SEQ ID NO: 2143)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 3 of 52

7,138,501 B2

1050B11-27	36	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2138)
1050B11-28	37	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1093D03	38	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2145)
1093D09	39	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1093C08	40	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYVVA (SEQ ID NO: 2143)
1097D11	41	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2139)
1101A04	42	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1101B01	43	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1102A02	44	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2144)
1102B01	45	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2141)
1102C06	46	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1087A07	47	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1087A08	48	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2146)
1087A09	49	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2141)
1087B02	50	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1087B03	51	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1087B04	52	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1087B05	53	143-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1087B06	54	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1087B08	55	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1087B09	56	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1087C02	57	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1087C03	58	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1087C06	59	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1087C07	60	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1087C08	61	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1087D01	62	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1087D02	63	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1087D03	64	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1087D05	65	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1087D07	66	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1087D09	67	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1087B04	68	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1087E05	69	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1087F01	70	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1087F02	71	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1087F04	72	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1087F05	73	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1087F07	74	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1087F08	75	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1087F09	76	142-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1087G05	77	143-250	163-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 4 of 52

7,138,501 B2

1087G06	142-250	165-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	PFYDILTSYVHPERS (SEQ ID NO: 2285)
1087G07	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLRFPQ (SEQ ID NO: 2284)
1087G09	142-250	165-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	PFYDILTSYVQPYGT (SEQ ID NO: 2284)
1087G10	142-250	165-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	PFYDILTSYVTPCT (SEQ ID NO: 2276)
1087H02	137-244	160-170	186-192	225-233	1-121	26-35	50-66	99-110	ASVLTSSSLDN (SEQ ID NO: 2265)
1088A01	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1088A03	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2290)
1088A04	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2290)
1088A08	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2290)
1088A09	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2290)
1088A10	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2290)
1088A12	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2290)
1088B01	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2290)
1088B02	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2290)
1088B03	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2290)
1088B05	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2290)
1088B06	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2290)
1088B07	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2290)
1088B08	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2290)
1088B09	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2290)
1088B10	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2290)
1088B12	142-250	165-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2285)
1088C01	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2290)
1088C03	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2290)
1088C09	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2290)
1088C12	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2290)
1088D01	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2290)
1088D03	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2290)
1088D04	142-250	165-176	192-198	231-239	1-124	26-35	50-66	99-113	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2285)
1088D07	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2290)
1088D08	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2290)
1088D11	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2290)
1088E01	140-248	163-174	190-196	229-237	1-122	23-32	47-63	96-111	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2216)
1088E02	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2290)
1088E03	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2290)
1088E04	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2290)
1088E08	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2290)
1088E10	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2290)
1088E11	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2290)
1088F07	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2290)
1088G02	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLPFL (SEQ ID NO: 2290)

1088DQ13	120	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1088C07	121	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFHYLYL (SEQ ID NO: 2260)
1088G09	122	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFHYLYL (SEQ ID NO: 2264)
1088G10	123	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYLVHFDH (SEQ ID NO: 2301)
1088H05	124	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1088H07	125	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092A03	126	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092A05	127	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092A06	128	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFHYVDV (SEQ ID NO: 2259)
1092A08	129	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092A10	130	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVHFHSL (SEQ ID NO: 2263)
1092A11	131	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092B01	132	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092B02	133	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092B04	134	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092B05	135	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092B10	136	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092B12	137	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092C01	138	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092C02	139	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-113	PFYDILTSYVLAIDL (SEQ ID NO: 2258)
1092C07	140	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092C08	141	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092C12	142	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092D01	143	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092D07	144	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092D09	145	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092D10	146	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092D11	147	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092E01	148	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092E03	149	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYAFQYFDH (SEQ ID NO: 2240)
1092E04	150	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFHYTSV (SEQ ID NO: 2248)
1092E07	151	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092H10	152	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLYLYL (SEQ ID NO: 2272)
1092H11	153	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092F01	154	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092F02	155	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092F05	156	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092F07	157	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092F08	158	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092F11	159	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVLYLYL (SEQ ID NO: 2366)
1092F12	160	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1092G01	161	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)

002GB5	162	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
002Q10	163	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
002H01	164	137 - 244	166 - 177	186 - 192	225 - 233	1 - 121	26 - 35	50 - 66	99 - 110	ASVLTSSSLDN (SEQ ID NO: 2265)
003A06	165	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVLYVDH (SEQ ID NO: 2334)
003A09	166	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVFQYFAH (SEQ ID NO: 2268)
003A11	167	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
003A12	168	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
003B02	169	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
003B05	170	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVFYFYT (SEQ ID NO: 2289)
003B06	171	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
003B09	172	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVLEVYFHP (SEQ ID NO: 2318)
003B12	173	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVFAFLYT (SEQ ID NO: 2242)
003C02	174	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVLAHAYAR (SEQ ID NO: 2332)
003C03	175	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
003C05	176	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVLYLH (SEQ ID NO: 2295)
003D05	177	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVFFFLP (SEQ ID NO: 2285)
003D10	178	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVRFPAH (SEQ ID NO: 2273)
003D12	179	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVLYLH (SEQ ID NO: 2295)
003D12	180	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
003E01	181	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVHLFVRV (SEQ ID NO: 2302)
003E02	182	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2297)
003E03	183	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVHLFPL (SEQ ID NO: 2283)
003E08	184	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVMAQFPT (SEQ ID NO: 2321)
003E10	185	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVFLFVRV (SEQ ID NO: 2246)
003F01	186	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVLYLH (SEQ ID NO: 2295)
003F03	187	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
003F03	188	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
003F08	189	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
003F11	190	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
003G07	191	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVHLFVFL (SEQ ID NO: 2333)
003G11	192	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVLYQYVVL (SEQ ID NO: 2237)
003G12	193	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
003H06	194	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
004A08	195	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
004B07	196	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVFQYFDY (SEQ ID NO: 2286)
004B08	197	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVLPVAVS (SEQ ID NO: 2228)
004B12	198	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
004C11	199	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
004C12	200	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
004D06	201	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
004D07	202	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVIEYFV (SEQ ID NO: 2288)
004D08	203	143 - 251	166 - 177	193 - 199	232 - 240	1 - 125	26 - 35	50 - 66	99 - 114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
004D09										

[illegible]

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 8 of 52

7,138,501 B2

1096D01	246	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1096D02	247	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1096D03	248	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1096D06	249	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1096D09	250	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1096E02	251	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1096E06	252	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1096E11	253	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1096E12	254	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1096E12	255	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1096E302	256	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1096E305	257	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1096E307	258	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1096E309	259	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1096E312	260	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1096E301	261	197-244	160-170	186-192	232-240	1-121	26-35	50-66	99-110	ASYLSTSSLDN (SEQ ID NO: 2265)
1097A04	262	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1097A06	263	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1097A09	264	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1097E02	265	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1097E09	266	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1097E10	267	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1097E11	268	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1097C05	269	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1097C09	270	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1097C11	271	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1097D05	272	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1097D06	273	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1097E01	274	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1097E04	275	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1097E08	276	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1097E09	277	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1097E09	278	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1097G10	279	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1097E02	280	197-244	160-170	186-192	232-240	1-121	26-35	50-66	99-110	ASYLSTSSLDN (SEQ ID NO: 2265)
1098A04	281	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1098A05	282	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1098B08	283	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1098C01	284	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1098C04	285	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1098F11	286	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)
1098F12	287	143-251	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	FFYDILTSYVQYFEDH (SEQ ID NO: 2137)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 9 of 52

7,138,501 B2

1098G02	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1098G12	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1098H03	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1101A01	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1101B04	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1101B06	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1101D04	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1101D07	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1101E09	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1101E12	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1101G02	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1101G11	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1102C03	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1102F02	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1102G08	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1102G09	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1106A09	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1106B02	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1106B06	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1106C07	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1106E03	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1106E12	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1106G01	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1106G03	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1109B06	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1109D12	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1109E12	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1109G06	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1109H04	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1110B03	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1112D09	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1112F10	166-177	193-199	232-240	1-125	26-35	50-66	99-114	PFYDILTSYVFQYFDH (SEQ ID NO: 2137)
1083F12	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHHGSLTS (SEQ ID NO: 2146)
1105E12	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHHGSLTS (SEQ ID NO: 2146)
1108D08	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHHGSLTS (SEQ ID NO: 2146)
1108E06	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHHGSLTS (SEQ ID NO: 2146)
1113E07	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHHGSLTS (SEQ ID NO: 2146)
1114G05	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHHGSLTS (SEQ ID NO: 2146)
1116A01	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHHGSLTS (SEQ ID NO: 2146)
1116A09	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHHGSLTS (SEQ ID NO: 2146)
1116C11	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHHGSLTS (SEQ ID NO: 2146)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 10 of 52

7,138,501 B2

1085A01	330	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFPHDHLIF (SEQ ID NO: 2602)
1085A02	331	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFSDPLGIF (SEQ ID NO: 2639)
1085A03	332	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFTHPLSF (SEQ ID NO: 2561)
1085A04	333	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFLAPLFF (SEQ ID NO: 2550)
1085A05	334	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFSDPLSL (SEQ ID NO: 2659)
1085A06	335	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFPEAPLSF (SEQ ID NO: 2611)
1085A07	336	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFASPLSF (SEQ ID NO: 2590)
1085A08	337	140-248	162-172	188-194	227-237	1-122	26-35	50-66	99-111	SRDL1LFFNDALS (SEQ ID NO: 2632)
1085A10	338	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFSAPLRF (SEQ ID NO: 2609)
1085A11	339	140-248	162-172	188-194	227-237	1-122	26-35	50-66	99-111	SRDL1LFFHDPLB (SEQ ID NO: 2363)
1085B01	340	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFQSFLYF (SEQ ID NO: 2466)
1085B02	341	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFHSSLVF (SEQ ID NO: 2392)
1085B03	342	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFVDPLLF (SEQ ID NO: 2638)
1085B04	343	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFHAPLYF (SEQ ID NO: 2589)
1085B05	344	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFHAPLSF (SEQ ID NO: 2573)
1085B06	345	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFLSPLSF (SEQ ID NO: 2574)
1085B07	346	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFDFFMAP (SEQ ID NO: 2433)
1085B10	347	140-248	162-172	188-194	227-237	1-122	26-35	50-66	99-111	SRDL1LFFHSPLY (SEQ ID NO: 2470)
1085B12	348	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFPDPLLS (SEQ ID NO: 2430)
1085C02	349	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFQDPLSP (SEQ ID NO: 2372)
1085C03	350	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFHGGPLI (SEQ ID NO: 2400)
1085C05	351	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFGSPLLF (SEQ ID NO: 2491)
1085C06	352	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFHTPLRF (SEQ ID NO: 2341)
1085C07	353	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFHTPLRF (SEQ ID NO: 2375)
1085C09	354	140-248	162-172	188-194	227-237	1-122	26-35	50-66	99-111	SRDL1LFFHSPILT (SEQ ID NO: 2468)
1085C10	355	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFPSHPLRF (SEQ ID NO: 2471)
1085C12	356	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFPSHPLRF (SEQ ID NO: 2680)
1085D02	357	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFRPLLF (SEQ ID NO: 2523)
1085D03	358	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFSQYLDL (SEQ ID NO: 2523)
1085D04	359	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFPYPLVF (SEQ ID NO: 2646)
1085D06	360	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFGSPLLD (SEQ ID NO: 2488)
1085D07	361	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFQAPLLF (SEQ ID NO: 2694)
1085D08	362	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFHSPVLSF (SEQ ID NO: 2477)
1085D09	363	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFQTPPLF (SEQ ID NO: 2467)
1085D10	364	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFHSPHLP (SEQ ID NO: 2563)
1085D11	365	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFHAPLAP (SEQ ID NO: 2510)
1085D12	366	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFHTPLRF (SEQ ID NO: 2495)
1085E01	367	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFYAVLHF (SEQ ID NO: 2620)
1085E02	368	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFTSPLRL (SEQ ID NO: 2575)
1085E07	369	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFSDALSF (SEQ ID NO: 2568)
1085E08	371	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFFNAPLDP (SEQ ID NO: 2603)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 11 of 52

7,138,501 B2

1083P09	372	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FFHDFTRF (SEQ ID NO: 2628)
1083E10	373	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPSEPLWP (SEQ ID NO: 2668)
1083E11	374	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPSSPLN (SEQ ID NO: 2716)
1083E12	375	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPPLTP (SEQ ID NO: 2431)
1083F01	376	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPSPILF (SEQ ID NO: 2551)
1083F02	377	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FTSPQL (SEQ ID NO: 2376)
1083F03	378	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FFYTPAF (SEQ ID NO: 2682)
1083F04	379	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPSPPLAF (SEQ ID NO: 2707)
1083F05	380	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FFHDFTRF (SEQ ID NO: 2706)
1083F06	381	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPSPILF (SEQ ID NO: 2586)
1083F07	382	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPAGPLRF (SEQ ID NO: 2410)
1083F09	383	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPDHAFFV (SEQ ID NO: 2439)
1083F10	384	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPSSDEA (SEQ ID NO: 2662)
1083F11	385	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPSSYLEF (SEQ ID NO: 2339)
1083F12	386	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPDPLII (SEQ ID NO: 2598)
1083G01	387	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPSPILF (SEQ ID NO: 2605)
1083G02	388	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPNAPLII (SEQ ID NO: 2613)
1083G03	389	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPNAPLII (SEQ ID NO: 2403)
1083G04	390	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPSPILF (SEQ ID NO: 2601)
1083G07	391	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPNAPLII (SEQ ID NO: 2629)
1083G08	392	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPSSVLP (SEQ ID NO: 2338)
1083G09	393	141-249	163-173	189-195	228-238	1-122	26-35	50-66	99-111	SRDL11FPDPLII (SEQ ID NO: 2445)
1083G10	394	140-248	163-172	188-194	227-237	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPDPLII (SEQ ID NO: 2554)
1083G11	395	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPSSVLP (SEQ ID NO: 2376)
1083G12	396	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPDPLII (SEQ ID NO: 2495)
1083H10	397	142-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-115	SRDL11FPSPILF (SEQ ID NO: 2695)
1086A03	398	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPNAPLII (SEQ ID NO: 2438)
1086A05	399	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPDPLII (SEQ ID NO: 2589)
1086A07	400	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPDPLII (SEQ ID NO: 2421)
1086A10	401	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPNAPLII (SEQ ID NO: 2704)
1086A11	402	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPNAPLII (SEQ ID NO: 2604)
1086A12	403	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPNAPLII (SEQ ID NO: 2577)
1086B02	404	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPDPLII (SEQ ID NO: 2635)
1086B03	405	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPDPLII (SEQ ID NO: 2348)
1086B05	406	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPNAPLII (SEQ ID NO: 2417)
1086B06	407	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPDPLII (SEQ ID NO: 2457)
1086B07	408	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPDPLII (SEQ ID NO: 2364)
1086B09	409	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPDPLII (SEQ ID NO: 2720)
1086B10	410	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPDPLII (SEQ ID NO: 2579)
1086B11	411	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPDPLII (SEQ ID NO: 2428)
	412	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPDPLII (SEQ ID NO: 2428)
	413	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11FPDPLII (SEQ ID NO: 2330)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 12 of 52

7,138,501 B2

1086C03	414	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPTAPLYG (SEQ ID NO: 2355)
1086C05	415	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLETF (SEQ ID NO: 2427)
1086C07	416	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPQGLRF (SEQ ID NO: 2440)
1086C08	417	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPAAPLAF (SEQ ID NO: 2401)
1086C09	418	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHLPILF (SEQ ID NO: 2350)
1086C10	419	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPTFLPF (SEQ ID NO: 2541)
1086C12	420	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFDDPLSF (SEQ ID NO: 2432)
1086D01	421	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFTDLSLF (SEQ ID NO: 2622)
1086D04	422	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFSAPLTF (SEQ ID NO: 2630)
1086D05	423	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSPLSF (SEQ ID NO: 2461)
1086D06	424	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFTAFLYD (SEQ ID NO: 2697)
1086D07	425	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFTAFLDL (SEQ ID NO: 2379)
1086D08	426	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLDTF (SEQ ID NO: 2473)
1086D09	427	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLDTF (SEQ ID NO: 2473)
1086D10	428	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLDTF (SEQ ID NO: 2473)
1086D11	429	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLDTF (SEQ ID NO: 2473)
1086D12	430	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLDTF (SEQ ID NO: 2473)
1086E02	431	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLDTF (SEQ ID NO: 2473)
1086E03	432	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLDTF (SEQ ID NO: 2473)
1086E05	433	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLDTF (SEQ ID NO: 2473)
1086E07	434	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLDTF (SEQ ID NO: 2473)
1086E08	435	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLDTF (SEQ ID NO: 2473)
1086E09	436	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLDTF (SEQ ID NO: 2473)
1086E10	437	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLDTF (SEQ ID NO: 2473)
1086E12	438	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLDTF (SEQ ID NO: 2473)
1086F02	439	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLDTF (SEQ ID NO: 2473)
1086F05	440	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLDTF (SEQ ID NO: 2473)
1086F08	441	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLDTF (SEQ ID NO: 2473)
1086F09	442	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLDTF (SEQ ID NO: 2473)
1086F11	443	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLDTF (SEQ ID NO: 2473)
1086G03	444	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLDTF (SEQ ID NO: 2473)
1086G04	445	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLDTF (SEQ ID NO: 2473)
1086G05	446	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLDTF (SEQ ID NO: 2473)
1086G06	447	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLDTF (SEQ ID NO: 2473)
1086G07	448	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLDTF (SEQ ID NO: 2473)
1086G09	449	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLDTF (SEQ ID NO: 2473)
1086G10	450	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLDTF (SEQ ID NO: 2473)
1086H05	451	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLDTF (SEQ ID NO: 2473)
1089A01	452	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLDTF (SEQ ID NO: 2473)
1089A03	453	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLDTF (SEQ ID NO: 2473)
1089A06	454	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLDTF (SEQ ID NO: 2473)
	455	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPHSLDTF (SEQ ID NO: 2473)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 13 of 52

7,138,501 B2

1089A07	456	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFTDALYF (SEQ ID NO: 2539)
1089A08	457	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFTYTTLF (SEQ ID NO: 2682)
1089A10	458	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHQPLTF (SEQ ID NO: 2436)
1089A11	459	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFRTVLDL (SEQ ID NO: 2572)
1089B01	460	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHSHLHS (SEQ ID NO: 2450)
1089B02	461	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHSHFDL (SEQ ID NO: 2147)
1089B03	462	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFTSPLQF (SEQ ID NO: 2528)
1089B04	463	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFTHPLF (SEQ ID NO: 2556)
1089B05	464	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFSSPLF (SEQ ID NO: 2712)
1089B06	465	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFMAVLEP (SEQ ID NO: 2596)
1089B07	466	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFYGLDA (SEQ ID NO: 2374)
1089B08	467	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFFAAPLF (SEQ ID NO: 2405)
1089B09	468	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFKSEPLF (SEQ ID NO: 2384)
1089B10	469	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFTSPLQF (SEQ ID NO: 2571)
1089B11	470	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFTHPLF (SEQ ID NO: 2388)
1089C01	471	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHYGMDV (SEQ ID NO: 2133)
1089C02	472	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFRSEPLF (SEQ ID NO: 2451)
1089C03	473	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFSSALRF (SEQ ID NO: 2592)
1089C06	474	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFSPYLSF (SEQ ID NO: 2721)
1089C07	475	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFQAPLFD (SEQ ID NO: 2683)
1089C09	476	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFTHAPTF (SEQ ID NO: 2507)
1089D01	477	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHAPLVL (SEQ ID NO: 2581)
1089D02	478	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHYGMDV (SEQ ID NO: 2133)
1089D03	479	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFSSPLF (SEQ ID NO: 2344)
1089D04	480	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHAPLFI (SEQ ID NO: 2434)
1089D05	481	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHAPLQ (SEQ ID NO: 2554)
1089D07	482	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFSHAPHS (SEQ ID NO: 2677)
1089D08	483	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHAPLXP (SEQ ID NO: 2663)
1089D09	484	140-248	162-172	188-194	227-237	1-122	26-35	50-66	99-112	SRDILFFTSPLF (SEQ ID NO: 2657)
1089D11	485	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFQDPLFP (SEQ ID NO: 2473)
1089E01	486	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFDAPLFP (SEQ ID NO: 2473)
1089E02	487	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHAPLFI (SEQ ID NO: 2434)
1089E03	488	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHAPLQ (SEQ ID NO: 2554)
1089E04	489	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFSHAPHS (SEQ ID NO: 2677)
1089E05	490	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHAPLXP (SEQ ID NO: 2663)
1089E09	491	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFTSPLF (SEQ ID NO: 2657)
1089B10	492	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHAPLFI (SEQ ID NO: 2434)
1089B11	493	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHAPLQ (SEQ ID NO: 2554)
1089F01	494	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFSHAPHS (SEQ ID NO: 2677)
1089F03	495	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFHAPLXP (SEQ ID NO: 2663)
1089F04	496	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFTSPLF (SEQ ID NO: 2657)
	497	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILFFQDPLFP (SEQ ID NO: 2473)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 14 of 52

7,138,501 B2

1089F05	498	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2439)
1089F06	499	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2440)
1089F08	500	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2567)
1089F09	501	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2555)
1089F10	502	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2567)
1089F11	503	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2565)
1089G01	504	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2626)
1089G02	505	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2687)
1089G03	506	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2721)
1089G05	507	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2389)
1089G06	508	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2514)
1089G07	509	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2597)
1089G08	510	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2688)
1089G11	511	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2671)
1089G12	512	142-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-115	DGYDILTYGTYGMDV (SEQ ID NO: 2135)
1089A02	513	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2416)
1089A03	514	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2678)
1089A04	515	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2626)
1089A05	516	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2648)
1089A06	517	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2600)
1089A07	518	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2479)
1089A08	519	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2479)
1089B01	520	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2584)
1089B03	521	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2520)
1089B04	522	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2627)
1089B05	523	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2705)
1089B06	524	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2520)
1089B08	525	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2442)
1089B11	526	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2496)
1089B12	527	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2542)
1089C01	528	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2474)
1089C02	529	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2452)
1089C03	530	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2591)
1089C05	531	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2702)
1089C06	532	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2493)
1089C08	533	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2567)
1089C10	534	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2538)
1089C10	535	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2498)
1089D02	536	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2676)
1089D03	537	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2458)
1089D04	538	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2408)
1089D05	539	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2551)
										SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2654)
										SRDL11PFRAPLRI (SEQ ID NO: 2529)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 15 of 52

7,138,501 B2

1090D06	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFRAFLDF (SEQ ID NO: 2367)
1090D07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFGTLRF (SEQ ID NO: 2463)
1090D08	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFSPLVF (SEQ ID NO: 2723)
1090D09	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFRDPLAF (SEQ ID NO: 2505)
1090D12	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFTSPLSF (SEQ ID NO: 2579)
1090E04	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHAPLLL (SEQ ID NO: 2552)
1090E05	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFSAISF (SEQ ID NO: 2388)
1090E06	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFQGLSF (SEQ ID NO: 2443)
1090E07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFSPLSF (SEQ ID NO: 2484)
1090E09	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFSDPLSF (SEQ ID NO: 2647)
1090E11	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDGLAP (SEQ ID NO: 2700)
1090E12	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFTSPLTF (SEQ ID NO: 2582)
1090F01	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFPNCPLHF (SEQ ID NO: 2649)
1090F02	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFQAPLSF (SEQ ID NO: 2696)
1090F03	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFTAFLSF (SEQ ID NO: 2526)
1090F04	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFFPLOF (SEQ ID NO: 2460)
1090F05	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFLDPLHF (SEQ ID NO: 2359)
1090F06	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFSPLQF (SEQ ID NO: 2666)
1090F07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFAPLRF (SEQ ID NO: 2451)
1090F08	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHPLF (SEQ ID NO: 2570)
1090F09	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHYPLLF (SEQ ID NO: 2344)
1090F10	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFRDPLRF (SEQ ID NO: 2527)
1090F11	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFSPLTF (SEQ ID NO: 2698)
1090G01	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFTAFLRF (SEQ ID NO: 2347)
1090G02	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFRDPLQF (SEQ ID NO: 2395)
1090G04	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHEPLAF (SEQ ID NO: 2633)
1090G05	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFAPLAF (SEQ ID NO: 2472)
1090G06	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFYSPLF (SEQ ID NO: 2656)
1090G07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHTPLDS (SEQ ID NO: 2480)
1090G08	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHTPLTF (SEQ ID NO: 2492)
1090G09	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFSPLRF (SEQ ID NO: 2356)
1090G10	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFTAFLDF (SEQ ID NO: 2343)
1090G12	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFNGLDL (SEQ ID NO: 2669)
1091A02	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFYDPLFM (SEQ ID NO: 2724)
1091A03	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHAPLYP (SEQ ID NO: 2392)
1091A05	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFSAPLAF (SEQ ID NO: 2594)
1091A11	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHSPLTF (SEQ ID NO: 2441)
1091B01	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFRYPLF (SEQ ID NO: 2585)
1091B02	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFYAPLDF (SEQ ID NO: 2361)
1091B04	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFRDPLQF (SEQ ID NO: 2395)
1091B05	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHAPLEL (SEQ ID NO: 2475)
1091B07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFSAPLTF (SEQ ID NO: 2666)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 16 of 52

7,138,501 B2

1091B10	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2342)
1091B11	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2444)
1091B12	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2444)
1091C02	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2416)
1091C03	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2378)
1091C04	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2331)
1091C05	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2383)
1091C06	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2344)
1091C09	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2415)
1091C12	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2450)
1091D01	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2618)
1091D02	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2672)
1091D04	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2673)
1091D05	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2443)
1091D06	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2606)
1091D07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2456)
1091D08	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2645)
1091E01	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2719)
1091E02	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2425)
1091E03	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2689)
1091E04	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2353)
1091E06	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2597)
1091E07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2576)
1091E08	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2661)
1091E09	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2607)
1091E10	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2361)
1091F01	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2711)
1091F03	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2486)
1091F05	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2595)
1091F06	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2353)
1091F07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2353)
1091F08	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2133)
1091F09	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2458)
1091F10	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2354)
1091F11	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2444)
1091F12	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2549)
1091G01	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2133)
1091G03	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2386)
1091G04	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2355)
1091G05	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2478)
1091G06	140-248	162-172	188-194	227-237	1-122	26-35	50-66	99-111	SRD111FTTAPLAF (SEQ ID NO: 2397)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 17 of 52

7,138,501 B2

1091G07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPPTAPLDP (SEQ ID NO: 2345)
1091G09	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPPTAPLFP (SEQ ID NO: 2349)
1091G10	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPSPDLVF (SEQ ID NO: 2660)
1091G11	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPSPPLTF (SEQ ID NO: 2389)
1091G12	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPYSHLEP (SEQ ID NO: 2655)
1104A01	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPQSPPLHP (SEQ ID NO: 2455)
1104A07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPQAPLFP (SEQ ID NO: 2689)
1104A08	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPYAPLTF (SEQ ID NO: 2617)
1104A09	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPQNPPLHP (SEQ ID NO: 2506)
1104A10	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPHEPLCF (SEQ ID NO: 2636)
1104A11	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPSPAPLRF (SEQ ID NO: 2611)
1104A12	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPSPAPLRF (SEQ ID NO: 2593)
1104B02	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPSPPLSF (SEQ ID NO: 2557)
1104B04	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPSPPLSF (SEQ ID NO: 2387)
1104B09	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPSPPLQF (SEQ ID NO: 2395)
1104B11	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPAPLTF (SEQ ID NO: 2531)
1104C01	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPYSPLYP (SEQ ID NO: 2710)
1104C04	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPSPPLF (SEQ ID NO: 2417)
1104C05	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPSPPLF (SEQ ID NO: 2543)
1104C06	140-248	163-172	188-194	227-237	1-122	26-35	50-66	99-111	SRDL1LFPSPPLF (SEQ ID NO: 2524)
1104C07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPSPAPLHP (SEQ ID NO: 2370)
1104C09	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPSPPLF (SEQ ID NO: 2399)
1104C11	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPHEPLF (SEQ ID NO: 2644)
1104D01	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPSPHARDL (SEQ ID NO: 2652)
1104D02	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPSPPLYP (SEQ ID NO: 2497)
1104D03	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPSPPLYP (SEQ ID NO: 2483)
1104D04	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPSPPLF (SEQ ID NO: 2511)
1104D07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPSPAPLHP (SEQ ID NO: 2691)
1104D08	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPSPAPMDP (SEQ ID NO: 2595)
1104D09	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPSPAPLTF (SEQ ID NO: 2500)
1104E01	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPSPPLTF (SEQ ID NO: 2447)
1104E02	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPSPPLTF (SEQ ID NO: 2502)
1104E03	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPSPPLF (SEQ ID NO: 2641)
1104E05	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPSPPLF (SEQ ID NO: 2463)
1104E11	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPSPPLF (SEQ ID NO: 2385)
1104E12	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPSPPLF (SEQ ID NO: 2364)
1104F02	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPSPPLF (SEQ ID NO: 2616)
1104F03	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPSPPLF (SEQ ID NO: 2360)
1104F04	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPSPPLF (SEQ ID NO: 2481)
1104F05	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPSPPLF (SEQ ID NO: 2402)
1104F06	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPSPPLF (SEQ ID NO: 2573)
1104F07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDL1LFPSPPLF (SEQ ID NO: 2465)

1104F10	666	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPNPSLSP (SEQ ID NO: 2362)
1104F11	667	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPDPLVP (SEQ ID NO: 2709)
1104F12	668	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPKAPLVP (SEQ ID NO: 2544)
1104G04	669	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHPAPLRF (SEQ ID NO: 2559)
1104C05	670	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPRAPLAF (SEQ ID NO: 2476)
1104C09	671	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPTAPLNF (SEQ ID NO: 2518)
1104G11	672	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRH1LLFPQGLSP (SEQ ID NO: 2482)
1105A02	673	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHPPLNF (SEQ ID NO: 2494)
1105A03	674	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPHPHFDL (SEQ ID NO: 2147)
1105A04	675	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPAPLAP (SEQ ID NO: 2487)
1105A08	676	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPQAPLYP (SEQ ID NO: 2378)
1105A09	677	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPFHSFDL (SEQ ID NO: 2557)
1105A11	678	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPFHSFDL (SEQ ID NO: 2692)
1105B04	679	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPFHSPLSP (SEQ ID NO: 2658)
1105B05	680	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPFHSPLSP (SEQ ID NO: 2676)
1105B07	681	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPFHSFDL (SEQ ID NO: 2147)
1105B08	682	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPFHSFDL (SEQ ID NO: 2147)
1105B10	683	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPFHSPLSP (SEQ ID NO: 2364)
1105B11	684	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPFHSPLSP (SEQ ID NO: 2651)
1105B12	685	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPDPLII (SEQ ID NO: 2560)
1105C02	686	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPAPLAP (SEQ ID NO: 2472)
1105C03	687	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPFHSPLSP (SEQ ID NO: 2153)
1105C06	688	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPAPLDF (SEQ ID NO: 2367)
1105C08	689	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPFHSPLTP (SEQ ID NO: 2562)
1105C12	691	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFQHGDA (SEQ ID NO: 2446)
1105D04	692	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPDPLRF (SEQ ID NO: 2360)
1105D06	693	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPDPLSP (SEQ ID NO: 2368)
1105D08	694	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPFAPLAP (SEQ ID NO: 2608)
1105D09	695	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPFAPLDF (SEQ ID NO: 2619)
1105D10	696	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD1LLFPFHSPLTP (SEQ ID NO: 2640

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 19 of 20

7,138,501 B2

1105C09	708	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFASFLNP (SEQ ID NO: 2364)
1105C10	709	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHSDFA (SEQ ID NO: 2419)
1105C11	710	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLLF (SEQ ID NO: 2614)
1107A01	711	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2345)
1107A03	712	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2501)
1107A06	713	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2369)
1107A07	714	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2371)
1107A12	715	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2699)
1107A02	716	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2553)
1107B04	717	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2420)
1107B04	718	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2133)
1107C01	720	139-247	161-171	187-193	226-236	1-121	24-33	48-64	97-110	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2344)
1107C02	721	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2357)
1107C04	722	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2510)
1107C06	723	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2631)
1107C08	724	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2674)
1107C10	725	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2351)
1107D01	726	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2625)
1107D04	727	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2693)
1107D07	728	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2424)
1107D12	729	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2499)
1107E01	730	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2357)
1107E05	731	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2351)
1107E07	732	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2382)
1107E09	733	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2623)
1107F01	734	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2371)
1107F05	735	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2357)
1107F09	736	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2147)
1107F10	737	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2496)
1107G01	738	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2336)
1107G05	739	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2371)
1107H02	740	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2496)
1107H06	741	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2336)
1107H09	742	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2371)
1107H10	743	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2147)
1108A12	744	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2515)
1108B03	745	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2396)
1108B04	746	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2353)
1108C09	747	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2439)
1108C11	748	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2439)
1108D10	749	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FFHDFLVP (SEQ ID NO: 2364)

1108D11	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FPASFLNP (SEQ ID NO: 2364)
1108D12	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FPASFLNP (SEQ ID NO: 2709)
1108E01	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FPFHSDLP (SEQ ID NO: 2147)
1108E03	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FPKHLRF (SEQ ID NO: 2393)
1108E05	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FPFHAPLFP (SEQ ID NO: 2369)
1108E07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FPFHAPLDF (SEQ ID NO: 2369)
1108E08	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FPHYPLF (SEQ ID NO: 2344)
1108E08	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FPASFLNP (SEQ ID NO: 2623)
1108E09	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FPFRDPLDLP (SEQ ID NO: 2509)
1108E10	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FPFRDPLF (SEQ ID NO: 2516)
1108E11	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FPFNAFLSP (SEQ ID NO: 2371)
1108E12	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FPHYTFEDA (SEQ ID NO: 2508)
1108F10	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FPFRDPLF (SEQ ID NO: 2360)
1108G01	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FPDPAFLAP (SEQ ID NO: 2381)
1108G02	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FPFRAFLAP (SEQ ID NO: 2476)
1108G07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FPFHSLF (SEQ ID NO: 2429)
1108G10	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FPFHFLTF (SEQ ID NO: 2377)
1108G11	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FPFHFLTF (SEQ ID NO: 2377)
1108G12	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FPFRDPLF (SEQ ID NO: 2512)
1108H01	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FPFNAFLNP (SEQ ID NO: 2615)
1108H02	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FPFHSDLP (SEQ ID NO: 2147)
1108H06	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FPASFLNP (SEQ ID NO: 2364)
1108H08	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FPQAFLNP (SEQ ID NO: 2691)
1111A06	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FPQHGLDL (SEQ ID NO: 2449)
1111B12	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FPFRDPLF (SEQ ID NO: 2147)
1111C01	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FPFHSDLP (SEQ ID NO: 2515)
1111D06	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FPQAFLNP (SEQ ID NO: 2691)
1111E04	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FPHYPLF (SEQ ID NO: 2444)
1111E10	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FPFHSDLP (SEQ ID NO: 2150)
1111E12	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FPFRAFLTF (SEQ ID NO: 2501)
1111F07	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FPKAPLDF (SEQ ID NO: 2534)
1111G02	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11FPQHGL

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 21 of 52

7,138,501 B2

1113H07	792	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2147)
1113H09	793	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHYTLLF (SEQ ID NO: 2147)
1114C04	794	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHGHGDA (SEQ ID NO: 2406)
1114C12	795	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPQAPLRF (SEQ ID NO: 2691)
1114D04	796	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHYGMDV (SEQ ID NO: 2133)
1114D06	797	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2147)
1114D10	798	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPQEPISF (SEQ ID NO: 2521)
1114E01	799	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHYSLVF (SEQ ID NO: 2521)
1114E02	800	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPQSSSFL (SEQ ID NO: 2437)
1114E03	801	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPKAPLTF (SEQ ID NO: 2382)
1114B11	802	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDHSFDL (SEQ ID NO: 2383)
1114H01	803	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2147)
1114H06	804	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2147)
1114H09	805	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2147)
1115A02	806	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDHSFDL (SEQ ID NO: 2684)
1115A07	807	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHYPLLF (SEQ ID NO: 2344)
1115B10	808	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2147)
1115C05	809	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2501)
1115C06	810	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2147)
1115C08	811	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHYGMDV (SEQ ID NO: 2685)
1115C12	812	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2424)
1115D07	813	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHYPLLF (SEQ ID NO: 2344)
1115E09	814	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2150)
1115F06	815	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2147)
1115F07	816	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2686)
1115F12	817	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2150)
1115G04	818	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2418)
1115G05	819	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHYPLLF (SEQ ID NO: 2344)
1115G08	820	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPDHSFDL (SEQ ID NO: 2631)
1115H04	821	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHANUSP (SEQ ID NO: 2503)
1115H07	822	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2344)
1115H09	823	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2418)
1116A07	824	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHYPLLF (SEQ ID NO: 2147)
1116B01	825	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHYPLLF (SEQ ID NO: 2642)
1116B12	826	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2147)
1116C06	827	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHYPLLF (SEQ ID NO: 2344)
1116D07	828	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2147)
1116E02	829	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2418)
1116B04	830	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2147)
1116F02	831	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHHSFDL (SEQ ID NO: 2150)
1116F11	832	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPHYPLLF (SEQ ID NO: 2344)
1116G05	833	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	SRD11LFPQAPLSP (SEQ ID NO: 2699)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 22 of 52

7,138,501 B2

1001C09	143-250	164-174	190-196	209-239	1-127	26-35	50-66	99-116	DGSDYDLTGYYIDNVMV (SEQ ID NO: 2154)
1006D07	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	SHYDLTGYNVWYEDL (SEQ ID NO: 2166)
1007B03	143-253	165-176	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	99-113	DGSDYDLTGYYIDNVMV (SEQ ID NO: 2154)
1007F11	140-250	166-179	195-201	236-243	1-128	26-37	52-69	102-117	DRYDLTGYYIDNVMV (SEQ ID NO: 2160)
1008A09	144-254	168-181	197-203	236-245	1-130	26-35	50-66	99-119	DRYDLTGYYIDNVMV (SEQ ID NO: 2159)
1008B01	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSFDDGDI (SEQ ID NO: 2153)
1008C02	145-255	167-180	196-202	235-244	1-129	26-37	52-67	100-118	HYDYLDTGYYTGHYFY (SEQ ID NO: 2167)
1008C12	143-250	164-174	190-196	229-239	1-127	26-35	50-65	98-116	EGSDYDLTGYYGVGRMDV (SEQ ID NO: 2171)
1012A06	146-256	168-181	197-203	236-245	1-130	26-35	50-68	101-119	EGSDYDLTGYYGVGRMDV (SEQ ID NO: 2155)
1016F02	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSFDDGDI (SEQ ID NO: 2153)
1016F04	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSFDDGDI (SEQ ID NO: 2161)
1016H07	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSFDDGDI (SEQ ID NO: 2153)
1018C03	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSFDDGDI (SEQ ID NO: 2153)
1018C10	143-250	164-174	190-196	229-239	1-127	26-35	50-66	99-116	DGSDYDLTGYYIDNVMV (SEQ ID NO: 2154)
1018D07	143-250	164-174	190-196	229-239	1-127	26-35	50-66	99-114	DGSDYDLTGYYIDNVMV (SEQ ID NO: 2154)
1018H08	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSFDDGDI (SEQ ID NO: 2153)
1021B05	143-253	165-178	194-200	233-243	1-127	26-35	48-64	97-116	EGSDYDLTGYYIDNVMV (SEQ ID NO: 2158)
1022B02	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSFDDGDI (SEQ ID NO: 2157)
1026E03	143-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSFDDGDI (SEQ ID NO: 2153)
1027A07	143-253	164-176	193-199	232-242	1-127	26-35	50-66	99-116	DGSDYDLTGYYIDNVMV (SEQ ID NO: 2154)
1029D07	141-250	163-177	193-199	232-242	1-127	26-35	50-66	99-110	GYSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1029F11	143-253	166-172	188-194	227-237	1-131	26-35	50-66	99-120	SSPRWYDALTGSSYHSAMDV (SEQ ID NO: 2168)
1031C03	138-248	160-172	188-194	227-237	1-131	26-35	50-66	99-116	DECRDLTGYYTWNFFDS (SEQ ID NO: 2168)
1031C07	145-253	167-179	195-201	234-244	1-127	26-35	50-66	99-120	SSPRWYDALTGSSYHSAMDV (SEQ ID NO: 2159)
1031F09	148-259	170-182	198-204	237-247	1-131	26-35	50-66	99-116	DECRDLTGYYTWNFFDS (SEQ ID NO: 2168)
1031G08	148-258	170-182	198-204	237-247	1-131	26-35	50-66	99-116	DECRDLTGYYTWNFFDS (SEQ ID NO: 2168)
1031G10	145-253	167-179	195-201	234-244	1-127	26-35	50-66	99-113	DGSDYDLTGYYIDNVMV (SEQ ID NO: 2154)
1031G11	145-253	167-179	195-201	234-244	1-127	26-35	50-66	99-113	DGSDYDLTGYYIDNVMV (SEQ ID NO: 2154)
1037E07	140-250	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-113	DGSDYDLTGYYIDNVMV (SEQ ID NO: 2154)
1037E12	140-250	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-113	DGSDYDLTGYYIDNVMV (SEQ ID NO: 2154)
1050A07	146-257	168-181	197-203	236-246	1-128	26-37	52-69	104-118	QNDPLTGYYIDNVMV (SEQ ID NO: 2164)
1061D02	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-37	52-69	104-118	QNDPLTGYYIDNVMV (SEQ ID NO: 2164)
1061B07	141-251	163-175	191-197	230-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSFDDGDI (SEQ ID NO: 2153)
1061E01	146-256	168-181	197-203	236-245	1-130	26-35	50-68	101-119	EGSDYDLTGYYGVGRMDV (SEQ ID NO: 2155)
1001A03	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	ERHYDILTGYYGVGRMDV (SEQ ID NO: 2184)
1001A07	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSFDDGDI (SEQ ID NO: 2153)
1001A08	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSFDDGDI (SEQ ID NO: 2153)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 23 of 52

7,138,501 B2

1001A10	876	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSTGDFDI (SEQ ID NO: 2153)
1001A12	877	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSTGDFDI (SEQ ID NO: 2153)
1001B02	878	137-247	159-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-66	99-110	DRETKVGYGMDV (SEQ ID NO: 2945)
1001B07	879	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSTGDFDI (SEQ ID NO: 2153)
1001C06	880	143-253	163-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	EGSNVDTLTGYVYGRGAFDI (SEQ ID NO: 2158)
1001C08	881	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	EGSNVDTLTGYVYGRGAFDI (SEQ ID NO: 2171)
1001C12	882	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSTGDFDI (SEQ ID NO: 2153)
1001D08	883	140-250	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	98-113	DSYDILTGYRGTFFDI (SEQ ID NO: 2745)
1001D12	884	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSTGDFDI (SEQ ID NO: 2153)
1001E05	885	143-253	165-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	EGSNVDTLTGYVYGRGAFDI (SEQ ID NO: 2158)
1001E07	886	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSTGDFDI (SEQ ID NO: 2153)
1001G09	887	141-251	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	ERHYDILTGYTGYGMDV (SEQ ID NO: 2784)
1001H08	888	144-254	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSTGDFDI (SEQ ID NO: 2153)
1003A01	889	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	98-113	ELGSSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2852)
1003A06	891	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGSSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2852)
1003A07	892	142-249	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-115	DGYDILTGYSTGYGMDV (SEQ ID NO: 2155)
1003A10	893	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILTGYVYGRGAFDI (SEQ ID NO: 2179)
1003B03	894	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGSSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2852)
1003B04	895	140-248	163-172	188-194	227-237	1-122	25-34	49-65	98-111	RYGDPFYTYTYMNV (SEQ ID NO: 2755)
1003B09	896	142-249	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-115	DGYDILTGYSTGYGMDV (SEQ ID NO: 2155)
1003C01	897	142-252	164-176	192-198	231-241	1-123	26-35	50-66	99-114	GDYDILTGYTABCFOI (SEQ ID NO: 2854)
1003C02	898	142-252	164-174	190-196	229-239	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILTGYVYGRGAFDI (SEQ ID NO: 2179)
1003C03	899	142-250	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-112	RYGDPFYTYTYMNV (SEQ ID NO: 2755)
1003C12	900	141-248	163-176	192-198	231-241	1-123	26-35	50-66	99-114	GDYDILTGYTABCFOI (SEQ ID NO: 2854)
1003D04	901	140-250	163-174	190-196	229-239	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILTGYVYGRGAFDI (SEQ ID NO: 2179)
1003E05	902	142-253	164-176	192-198	231-242	1-125	26-35	50-66	99-112	RYGDPFYTYTYMNV (SEQ ID NO: 2755)
1003F01	903	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGSSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2852)
1003F02	904	140-251	163-175	191-197	230-240	1-123	26-35	50-66	99-115	DGYDILTGYSTGYGMDV (SEQ ID NO: 2155)
1003G01	905	145-254	168-179	195-201	234-244	1-127	26-35	50-66	99-116	CSQYDILTGYTCSPLDY (SEQ ID NO: 2766)
1003G03	906	144-255	166-179	195-201	234-244	1-127	26-35	50-66	99-118	DAGSYDILTGYTCSPLDY (SEQ ID NO: 2766)
1003G06	907	146-256	168-181	197-203	236-245	1-129	26-35	50-66	99-117	DAGSYDILTGYTCSPLDY (SEQ ID NO: 2766)
1003G11	908	144-251	165-175	192-198	233-242	1-124	26-35	50-66	99-113	DNYDILTGYTERRDP (SEQ ID NO: 2942)
1003H02	909	143-253	164-176	192-198	231-240	1-124	26-35	50-66	98-113	ELGSSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2852)
1003H05	910	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-35	50-66	99-115	DGYDILTGYSTGYGMDV (SEQ ID NO: 2155)
1003H08	911	142-249	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-114	SEYDILTGLNYYWYFDL (SEQ ID NO: 2166)
1003A02	912	141-249	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	EYDILTGLNYYWYFDL (SEQ ID NO: 2166)
1003B01	913	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	98-110	TYDILTGRFFDI (SEQ ID NO: 2866)
1003B09	914	141-248	159-172	188-194	227-236	1-121	26-35	50-66	99-114	SHYDILTGLNYYWYFDL (SEQ ID NO: 2166)
1003C01	915	137-247	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	SHYDILTGLNYYWYFDL (SEQ ID NO: 2166)
1003D02	916	141-248	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	DLRYDILTGLNYYWYFDL (SEQ ID NO: 2880)
1003D02	917	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	DLRYDILTGLNYYWYFDL (SEQ ID NO: 2880)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 24 of 52

7,138,501 B2

1005D03	142-249	163-175	191-197	230-238	1-126	26-35	50-66	99-115	QAYDILITGYFYGMADV (SEQ ID NO: 2850)
1005E01	142-249	165-175	191-197	230-238	1-126	26-35	50-66	99-115	QAYDILITGYFYGMADV (SEQ ID NO: 2850)
1005E08	142-249	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	SHYDILITGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2166)
1005F01	141-248	164-174	190-196	229-238	1-124	26-35	50-66	99-113	QYDILITGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2871)
1005F02	144-251	167-177	193-199	232-240	1-128	26-35	50-66	99-117	VSFYDILITGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2849)
1005F04	144-251	159-172	188-194	227-236	1-121	26-35	50-66	98-110	TYDILITGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2866)
1005F08	140-247	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-113	PSYDILITGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2850)
1005G01	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	DLRYDILITGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2890)
1005G08	142-249	165-175	191-197	230-238	1-126	26-35	50-66	99-115	QAYDILITGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2860)
1005H02	140-247	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-113	QAYDILITGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2857)
1006B01	139-246	160-170	186-192	225-235	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDILITGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2153)
1006C09	143-253	165-177	193-199	232-242	1-127	26-35	50-66	99-116	QYSSGWLKGFYNYWYFDL (SEQ ID NO: 2967)
1006D09	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	QYDILITGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2963)
1006E01	143-253	165-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	101-116	NLEDVWTLFYNYWYFDL (SEQ ID NO: 2782)
1006E07	143-250	166-176	192-198	231-239	1-127	26-35	50-66	99-116	ADYDILITGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2963)
1006F01	142-253	164-176	192-198	231-242	1-124	26-35	50-66	101-113	MYDILITGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2879)
1006F07	143-253	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-115	VSRLITGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2817)
1006G01	142-253	169-179	195-201	234-243	1-127	26-35	50-66	99-116	QYSSGWLKGFYNYWYFDL (SEQ ID NO: 2967)
1006G04	132-239	153-163	170-183	218-228	1-130	26-35	50-66	101-119	AGGYDILITGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2877)
1006H01	146-253	165-177	193-199	232-242	1-116	26-35	50-66	98-105	DRGSYDILITGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2761)
1006H02	143-253	165-177	193-199	232-242	1-127	26-35	50-66	99-116	QYSSGWLKGFYNYWYFDL (SEQ ID NO: 2967)
1007A01	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	SHYDILITGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2146)
1007A11	139-249	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-113	ENYDILITGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2772)
1007A12	144-251	163-175	191-197	230-240	1-128	26-35	50-66	101-117	QYDILITGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2892)
1007B04	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDILITGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2153)
1007C04	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDILITGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2153)
1007C08	143-249	162-175	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	98-115	IRLYCYDILITGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2810)
1007C12	140-250	163-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-113	QYDILITGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2857)
1007D07	140-247	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	101-117	QYDILITGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2872)
1007D08	144-251	163-175	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDILITGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2153)
1007E03	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	DPYDILITGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2923)
1007F01	141-251	163-175	191-197	230-240	1-128	26-35	50-66	99-117	DLPYDILITGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2923)
1007F06	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDILITGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2153)
1007G08	143-253	163-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	98-116	QYDILITGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2166)
1007G07	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	SHYDILITGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2847)
1007G09	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-115	DSGDLITGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2803)
1007G10	142-249	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	98-115	VGLYDILITGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2875)
1007H07	147-257	169-182	198-204	237-246	1-131	26-35	50-66	101-120	EQAHYDILITGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2875)
1007H11	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ESYDILITGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2891)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 25 of 52

7,138,501 B2

1008A02	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEDFGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1008A05	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEDFGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1008A06	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEDFGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1008A07	142-249	163-173	189-193	238-238	1-126	26-35	50-66	99-113	DRYDPLTGYLHAFDM (SEQ ID NO: 2980)
1008A12	140-250	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-113	RYNDELTYTGAEDI (SEQ ID NO: 2772)
1008B02	141-248	163-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-116	DGSDLTGYXIDNMDV (SEQ ID NO: 2154)
1008B04	143-253	160-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	99-114	DRYDPLTGYLHAFDM (SEQ ID NO: 2760)
1008B05	141-248	163-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEDFGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1008B06	141-251	163-175	189-193	238-236	1-124	26-35	48-64	97-113	GRYDPLTGYKGFDDY (SEQ ID NO: 2902)
1008B07	140-247	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEDFGFDI (SEQ ID NO: 2947)
1008B10	141-248	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	RYDPLTGYSEDFGFDI (SEQ ID NO: 2753)
1008B11	144-254	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-117	ATYDPLTGYSEDFGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1008C06	141-251	171-183	199-205	238-248	1-133	26-35	50-66	99-122	GRYDPLTGYKGFDDY (SEQ ID NO: 2972)
1008C08	142-249	163-173	189-193	238-238	1-126	26-35	50-66	99-115	RYDPLTGYSEDFGFDI (SEQ ID NO: 2973)
1008C09	149-259	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEDFGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1008D01	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	RYDPLTGYSEDFGFDI (SEQ ID NO: 2751)
1008D02	141-251	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	KYDPLTGYSEDFGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1008D04	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEDFGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1008D05	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEDFGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1008D06	141-248	162-172	188-194	227-237	1-128	26-35	50-66	99-117	DRYDPLTGYLHAFDM (SEQ ID NO: 2837)
1008D07	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	DLPYDPLTGYKGFDDY (SEQ ID NO: 2923)
1008D08	144-251	165-175	191-197	230-240	1-128	26-35	50-66	99-117	RYDPLTGYSEDFGFDI (SEQ ID NO: 2976)
1008D12	141-251	166-179	195-201	234-243	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEDFGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1008E01	141-248	162-172	188-194	227-237	1-121	20-31	46-63	96-110	RYDPLTGYSEDFGFDI (SEQ ID NO: 2906)
1008E02	137-247	159-172	188-194	227-236	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEDFGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1008E03	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEDFGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1008E04	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	RYDPLTGYSEDFGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1008E09	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	RYDPLTGYSEDFGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1008F03	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	RYDPLTGYSEDFGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1008F05	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	RYDPLTGYSEDFGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1008F10	143-253	165-178	194-200	233-243	1-127	26-35	50-66	99-116	GRYDPLTGYKGFDDY (SEQ ID NO: 2811)
1008F03	143-253	165-178	194-200	233-243	1-127	26-35	50-66	99-116	GRYDPLTGYKGFDDY (SEQ ID NO: 2844)
1008F09	140-247	161-171	187-193	228-236	1-117	26-35	50-65	98-106	HDILTGYDY (SEQ ID NO: 2904)
1008F11	141-251	165-175	191-197	230-240	1-124	26-35	50-66	99-115	SGYDPLTGYKGFDDY (SEQ ID NO: 2934)
1008G02	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	101-117	ATYDPLTGYSEDFGFDI (SEQ ID NO: 2968)
1008G03	140-247	161-171	187-193	228-236	1-124	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEDFGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1008G04	143-253	165-178	194-200	233-243	1-127	26-35	50-66	99-116	GRYDPLTGYKGFDDY (SEQ ID NO: 2941)
1008G05	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	RYDPLTGYSEDFGFDI (SEQ ID NO: 2899)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 27 of 52

7,138,501 B2

1014A12	1044	143-253	163-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	EGGRYDLTGYTUNGARDI (SEQ ID NO: 2153)
1014C06	1045	142-254	164-177	193-200	233-243	1-125	26-35	50-65	99-114	GDYDLTGYPABCFQI (SEQ ID NO: 2154)
1014C10	1046	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFDI (SEQ ID NO: 2155)
1014C12	1047	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFDI (SEQ ID NO: 2155)
1014E06	1048	142-252	164-178	192-198	231-241	1-124	26-34	49-65	98-113	ELSLVGAITGALDM (SEQ ID NO: 2156)
1014F02	1049	143-251	166-176	192-198	231-240	1-125	26-37	52-67	100-114	AGVDLLTGYPPFDS (SEQ ID NO: 2157)
1016A08	1050	144-251	165-175	191-197	230-240	1-123	26-35	50-66	99-117	EVNVDLLTSYLAQPLN (SEQ ID NO: 2158)
1016A09	1051	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFDI (SEQ ID NO: 2155)
1052	1052	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFDI (SEQ ID NO: 2155)
1016C03	1053	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFDI (SEQ ID NO: 2155)
1016C05	1054	148-255	169-179	195-201	234-244	1-132	26-35	50-66	99-121	VQMDSEYDILLTQUNVQFFYFDY (SEQ ID NO: 2159)
1055	1055	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFDI (SEQ ID NO: 2155)
1056	1056	148-255	169-179	195-201	234-244	1-132	26-35	50-66	99-121	VQMDSEYDILLTQUNVQFFYFDY (SEQ ID NO: 2159)
1057	1057	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFDI (SEQ ID NO: 2155)
1016D11	1058	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFDI (SEQ ID NO: 2155)
1016D13	1059	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFDI (SEQ ID NO: 2155)
1016E04	1060	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFDI (SEQ ID NO: 2155)
1016F03	1061	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFDI (SEQ ID NO: 2155)
1016F11	1062	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFDI (SEQ ID NO: 2155)
1016G01	1063	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFDI (SEQ ID NO: 2155)
1064	1064	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFDI (SEQ ID NO: 2155)
1065	1065	148-255	169-179	195-201	234-244	1-132	26-35	50-66	99-121	VQMDSEYDILLTQUNVQFFYFDY (SEQ ID NO: 2159)
1066	1066	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFDI (SEQ ID NO: 2155)
1016H10	1067	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFDI (SEQ ID NO: 2155)
1017A06	1068	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFDI (SEQ ID NO: 2155)
1017A07	1069	140-253	162-175	191-197	233-242	1-124	25-34	49-65	98-113	ATYDPLTGYSDGDFDI (SEQ ID NO: 2157)
1017A11	1070	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFDI (SEQ ID NO: 2155)
1017B12	1071	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFDI (SEQ ID NO: 2155)
1017C03	1072	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFDI (SEQ ID NO: 2155)
1017C07	1073	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFDI (SEQ ID NO: 2155)
1017H01	1074	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFDI (SEQ ID NO: 2155)
1018A02	1075	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	EGSYDILLTGYVGVGRMDV (SEQ ID NO: 2171)
1018A04	1076	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFDI (SEQ ID NO: 2155)
1018A05	1077	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFDI (SEQ ID NO: 2155)
1018A11	1078	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFDI (SEQ ID NO: 2155)
1018B02	1079	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFDI (SEQ ID NO: 2155)
1018C04	1080	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFDI (SEQ ID NO: 2155)
1018D02	1081	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFDI (SEQ ID NO: 2155)
1018E06	1082	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFDI (SEQ ID NO: 2155)
1018E08	1083	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFDI (SEQ ID NO: 2155)
1018F04	1084	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFDI (SEQ ID NO: 2155)
1018C06	1085	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFDI (SEQ ID NO: 2155)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 28 of 52

7,138,501 B2

1018A07	1086	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSGFQDFD (SEQ ID NO: 2153)
1019E05	1087	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	ERHYDILTYGYGMDV (SEQ ID NO: 2184)
1019F06	1088	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	ERHYDILTYGYGMDV (SEQ ID NO: 2184)
1019G12	1089	143-253	163-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	EGCNVDILTYGKNGAFD (SEQ ID NO: 2158)
1020D01	1090	137-247	159-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-66	99-110	DRBTKVGYGMDV (SEQ ID NO: 2045)
1020D05	1091	143-253	163-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	EGCNVDILTYGKNGAFD (SEQ ID NO: 2158)
1020H01	1092	143-253	163-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	EGCNVDILTYGKNGAFD (SEQ ID NO: 2158)
1020H12	1093	143-253	163-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	EGCNVDILTYGKNGAFD (SEQ ID NO: 2158)
1020H06	1094	143-253	163-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	EGCNVDILTYGKNGAFD (SEQ ID NO: 2158)
1020H10	1095	143-253	163-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	EGCNVDILTYGKNGAFD (SEQ ID NO: 2158)
1021A11	1096	143-253	163-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	EGCNVDILTYGKNGAFD (SEQ ID NO: 2158)
1021B01	1097	143-253	163-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	EGCNVDILTYGKNGAFD (SEQ ID NO: 2158)
1021C11	1098	143-253	163-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	EGCNVDILTYGKNGAFD (SEQ ID NO: 2158)
1021D12	1099	137-247	159-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-66	99-110	DRBTKVGYGMDV (SEQ ID NO: 2045)
1021E10	1100	143-253	163-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	EGCNVDILTYGKNGAFD (SEQ ID NO: 2158)
1021G02	1101	143-253	163-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	EGCNVDILTYGKNGAFD (SEQ ID NO: 2158)
1022A08	1102	142-249	163-179	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-115	DQYDILTYGKNGAFD (SEQ ID NO: 2135)
1022B01	1103	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSGFQDFD (SEQ ID NO: 2153)
1022B10	1104	141-248	164-174	190-196	229-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILTYGKNGAFD (SEQ ID NO: 2179)
1022C02	1105	142-249	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-115	DQYDILTYGKNGAFD (SEQ ID NO: 2135)
1022C04	1106	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSGFQDFD (SEQ ID NO: 2153)
1022C08	1107	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSGFQDFD (SEQ ID NO: 2153)
1022D06	1108	142-249	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-115	DQYDILTYGKNGAFD (SEQ ID NO: 2135)
1022E08	1109	142-249	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-115	DQYDILTYGKNGAFD (SEQ ID NO: 2135)
1022F01	1110	142-249	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-115	DQYDILTYGKNGAFD (SEQ ID NO: 2135)
1022F04	1111	142-249	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-115	DQYDILTYGKNGAFD (SEQ ID NO: 2135)
1022F12	1112	140-247	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-113	DQYDILTYGKNGAFD (SEQ ID NO: 2135)
1023D01	1113	142-249	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-115	DQYDILTYGKNGAFD (SEQ ID NO: 2135)
1023D04	1114	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSGFQDFD (SEQ ID NO: 2153)
1023D04	1115	142-249	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-115	DQYDILTYGKNGAFD (SEQ ID NO: 2135)
1024B04	1116	140-247	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-113	DQYDILTYGKNGAFD (SEQ ID NO: 2135)
1024D01	1117	142-249	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-115	DQYDILTYGKNGAFD (SEQ ID NO: 2135)
1024F06	1118	142-249	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-115	DQYDILTYGKNGAFD (SEQ ID NO: 2135)
1024H01	1119	142-249	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-115	DQYDILTYGKNGAFD (SEQ ID NO: 2135)
1025A01	1120	142-249	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-115	DQYDILTYGKNGAFD (SEQ ID NO: 2135)
1025A04	1121	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGSLVQATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1025A07	1122	141-251	163-173	189-195	228-238	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGSLVQATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1025B01	1123	141-249	163-178	189-195	223-233	1-117	26-35	50-66	99-106	DQYDILTYGKNGAFD (SEQ ID NO: 2175)
1025B10	1124	124-244	156-168	184-190	223-233	1-124	26-35	50-66	99-113	ELGSLVQATTGALDM (SEQ ID NO: 2852)
1025B12	1125	142-253	164-176	192-198	233-242	1-124	26-35	50-66	99-113	ELGSLVQATTGALDM (SEQ ID NO: 2852)
1025C07	1126	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGSLVQATTGALDM (SEQ ID NO: 2852)
	1127	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGSLVQATTGALDM (SEQ ID NO: 2852)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 29 of 52

7,138,501 B2

1025D11	1128	142-252	164-176	192-198	231-241	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1025E04	1129	142-252	164-176	192-198	231-241	1-126	26-35	50-66	99-115	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1025E05	1130	141-251	163-175	191-197	230-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1025E07	1131	142-252	164-176	192-198	231-241	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1025E10	1132	141-251	163-175	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYRFDGDI (SEQ ID NO: 2153)
1025F01	1133	140-251	162-175	191-197	230-240	1-123	26-35	50-66	99-112	RYDQFFYYTGMNV (SEQ ID NO: 2153)
1025F08	1134	138-248	160-172	188-194	227-237	1-121	26-35	50-66	99-110	GSSQNFYGMNV (SEQ ID NO: 2153)
1025G03	1135	142-252	164-176	192-198	231-241	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1025G08	1136	141-254	163-176	192-198	231-243	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1025H02	1137	145-255	167-179	195-201	234-244	1-128	26-35	50-66	99-117	AGSYDILTYGKGGYDY (SEQ ID NO: 2154)
1026A01	1138	143-249	165-178	191-197	230-238	1-125	26-35	50-66	99-116	GSYDILTYGKGGYDY (SEQ ID NO: 2153)
1026B06	1140	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2153)
1026C06	1141	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2153)
1026C10	1142	139-249	161-174	190-196	229-238	1-122	26-34	49-65	98-111	RYDQFFYYTGMNV (SEQ ID NO: 2153)
1026C11	1143	141-251	163-176	192-198	231-240	1-123	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYRFDGDI (SEQ ID NO: 2153)
1026D09	1144	142-252	164-176	192-198	231-241	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1026E06	1146	141-251	163-175	191-197	230-241	1-123	26-35	50-66	99-112	RYDQFFYYTGMNV (SEQ ID NO: 2153)
1026E09	1147	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2153)
1026F01	1148	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2153)
1026F09	1149	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2153)
1026F12	1150	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2153)
1026G08	1151	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2153)
1026G10	1152	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2153)
1026G11	1153	144-253	166-179	195-201	234-244	1-127	26-35	50-66	99-116	GTGYDILTYGKGGYDY (SEQ ID NO: 2153)
1026H02	1154	140-251	162-175	191-197	230-240	1-123	26-35	50-66	99-112	RYDQFFYYTGMNV (SEQ ID NO: 2153)
1026H06	1155	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1026H10	1156	145-255	167-179	195-201	234-244	1-128	26-35	50-66	99-117	AGSYDILTYGKGGYDY (SEQ ID NO: 2170)
1027A09	1157	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2153)
1027B02	1158	140-250	163-174	190-196	229-239	1-123	26-35	50-66	99-112	RYDQFFYYTGMNV (SEQ ID NO: 2153)
1027B05	1159	141-250	163-176	192-198	230-239	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2153)
1027C08	1160	139-249	161-174	190-196	229-238	1-122	26-34	49-65	96-111	DFGAVPQYTYAMDV (SEQ ID NO: 2126)
1027D02	1161	142-250	164-174	190-196	229-239	1-125	26-35	50-66	99-114	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2153)
1027E03	1162	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1027E05	1163	142-252	164-176	192-198	231-241	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1027F04	1164	145-252	167-176	192-198	231-243	1-124	26-35	50-66	99-117	GPWYDPLTGYRFDGDI (SEQ ID NO: 2153)
1027F05	1165	141-254	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2153)
1027F11	1166	141-251	163-176	192-198	231-242	1-124	26-35	50-66	99-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2153)
1027G06	1167	142-253	164-176	192-198	233-242	1-124	26-35	50-66	99-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2153)
1027G07	1168	142-250	164-174	190-196	229-239	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1027H03	1169	142-252	164-176	192-198	231-241	1-123	26-35	50-66	99-114	GTGYDILTYGKGGYDY (SEQ ID NO: 2153)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 30 of 52

7,138,501 B2

1028A04	1170	143-250	164-174	190-196	229-239	1-127	26-35	50-66	99-116	DMYDILTOYTTGLAFDM (SEQ ID NO: 2880)
1028A07	1171	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	VNLYDLTGYTGGMDV (SEQ ID NO: 2882)
1028B08	1172	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDELTOYSEDDGEDI (SEQ ID NO: 2153)
1028B10	1173	142-258	170-183	199-205	238-247	1-132	26-35	50-68	101-121	DTGYDILTOYIGAFYAFDI (SEQ ID NO: 2861)
1028C01	1174	142-250	163-175	191-197	230-239	1-126	26-37	50-69	102-115	GGHTCHPTCHMAGS (SEQ ID NO: 2796)
1028C04	1175	143-253	163-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	99-116	DMYDILTOYTTGLAFDM (SEQ ID NO: 2880)
1176	141-251	163-176	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDELTOYSEDDGEDI (SEQ ID NO: 2153)
1028D04	1177	140-247	163-173	189-195	228-236	1-124	26-35	50-65	99-113	ATQDILTOYLYSGMDV (SEQ ID NO: 2977)
1028D05	1178	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	BHYDILTOYBLGMDV (SEQ ID NO: 2907)
1028D12	1179	143-250	164-174	190-196	229-239	1-127	26-35	50-66	99-116	DGYDILTOYVYTGMDV (SEQ ID NO: 2938)
1028E06	1180	143-253	163-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	99-114	EGSYDILTOYVVGMDV (SEQ ID NO: 2171)
1028E07	1181	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDILTOYSEDDGEDI (SEQ ID NO: 2153)
1028F06	1182	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDILTOYSEDDGEDI (SEQ ID NO: 2153)
1028F08	1183	146-256	168-180	196-202	235-245	1-130	26-35	50-66	99-119	DHRYDILTOYTYRFGEDI (SEQ ID NO: 2901)
1028F09	1184	134-244	156-169	185-191	224-233	1-118	26-35	50-66	99-107	DIDGDDDS (SEQ ID NO: 2934)
1028G08	1185	141-251	163-176	193-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	VSOYNSGYFSEYDMDV (SEQ ID NO: 2732)
1028G09	1186	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	RYNNDILITRSLAGFLDN (SEQ ID NO: 2751)
1028G10	1187	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDILTOYSEDDGEDI (SEQ ID NO: 2153)
1028H02	1188	143-249	163-175	191-197	230-238	1-126	26-37	52-69	102-115	SGEPCITLACNLGG (SEQ ID NO: 2797)
1028H06	1189	148-256	169-179	195-201	234-245	1-132	26-35	50-66	99-121	DASBYDILTOYTLATGNWEDP (SEQ ID NO: 2888)
1190	143-255	167-180	167-180	196-202	235-244	1-129	26-35	50-68	99-118	DPSPYDILTOYFLPYTMDV (SEQ ID NO: 2903)
1028H09	1191	140-250	162-175	186-192	225-235	1-123	26-35	50-65	98-112	EDDILTOYMDV (SEQ ID NO: 2786)
1029A10	1192	139-246	160-170	186-192	225-235	1-123	26-35	50-65	98-112	RDILTOYDS (SEQ ID NO: 2933)
1029A12	1193	137-247	159-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-68	101-110	MYDILTOYVNWEDP (SEQ ID NO: 2786)
1029B11	1194	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDILTOYSEDDGEDI (SEQ ID NO: 2153)
1029C08	1195	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	EGSYDILTOYVVGMDV (SEQ ID NO: 2171)
1029B10	1196	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	RYNNDILITRSLAGFLDN (SEQ ID NO: 2751)
1029F08	1197	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	EVNNDILITRSLAGFLDN (SEQ ID NO: 2751)
1029G08	1198	141-248	163-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	GYDILTOYQSDAEH (SEQ ID NO: 2927)
1030A02	1199	143-253	163-177	193-199	232-242	1-126	26-35	50-66	99-115	TERFGADVTARWMDV (SEQ ID NO: 2874)
1030A03	1200	141-253	163-175	191-197	230-242	1-124	26-35	50-66	99-113	ENYDILTOYVNWEDP (SEQ ID NO: 2786)
1030A04	1201	141-252	163-176	192-198	231-241	1-124	26-35	50-66	99-113	RQDILTOYVGDY (SEQ ID NO: 2958)
1030A05	1202	141-249	163-175	191-197	230-238	1-124	26-34	49-63	98-115	ELSLVQATIGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030A09	1203	140-250	162-174	190-196	229-239	1-123	26-35	50-66	99-112	RYGDPFYTYTANV (SEQ ID NO: 2735)
1030A12	1204	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	RYGDPFYTYTANV (SEQ ID NO: 2174)
1030B06	1205	141-249	163-173	189-195	228-236	1-124	26-34	49-63	98-113	ELSLVQATIGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B08	1206	141-247	163-173	189-195	228-236	1-124	26-34	49-63	98-113	ELSLVQATIGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B10	1207	143-251	163-175	191-197	230-240	1-123	26-35	50-66	99-112	RYGDPFYTYTANV (SEQ ID NO: 2735)
1030C03	1208	140-252	162-175	191-197	230-241	1-123	26-35	50-66	99-114	ELHREGGYTYTANV (SEQ ID NO: 2838)
1030C06	1209	147-256	169-182	198-204	237-245	1-130	26-35	50-68	101-119	DPGNVDILTOYTYTANV (SEQ ID NO: 2755)
1030C08	1210	134-244	156-168	184-190	223-233	1-117	26-35	50-66	99-106	SGEOWED (SEQ ID NO: 2870)
1030C09	1211	141-251	163-175	191-197	230-240	1-124	26-34	49-63	98-113	ELSLVQATIGALDM (SEQ ID NO: 2174)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 31 of 52

7,138,501 B2

1030C10	1212	141-250	163-175	191-197	210-239	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030C11	1215	140-251	162-175	191-197	230-240	1-123	26-35	50-66	99-112	RYGDPFYYYTANV (SEQ ID NO: 2755)
1030C12	1214	134-244	156-168	184-190	223-233	1-117	26-35	50-66	99-106	SGQWTFDP (SEQ ID NO: 2870)
1030D17	1215	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	RYGDPFYYYTANV (SEQ ID NO: 2755)
1030D12	1216	141-251	163-173	191-197	210-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B02	1217	140-251	162-175	191-197	220-240	1-123	26-35	50-66	99-112	RYGDPFYYYTANV (SEQ ID NO: 2755)
1030B05	1218	142-252	164-176	192-198	231-241	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B07	1219	142-251	165-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B08	1220	141-251	163-173	191-197	230-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B09	1221	141-250	163-176	192-198	231-241	1-123	26-35	50-66	99-112	RYGDPFYYYTANV (SEQ ID NO: 2755)
1030B10	1222	140-250	162-174	190-196	229-239	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B12	1223	142-252	164-176	192-198	231-241	1-123	26-37	52-67	100-114	AGTALLTOYFFPDS (SEQ ID NO: 2757)
1030B15	1224	141-251	163-175	191-197	230-240	1-123	26-35	50-66	99-112	RYGDPFYYYTANV (SEQ ID NO: 2755)
1030B16	1225	140-251	163-176	192-198	231-242	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B18	1226	141-254	163-175	192-198	231-243	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B19	1227	142-253	164-176	192-198	231-242	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B21	1228	140-250	162-174	190-196	229-239	1-123	26-35	50-66	99-112	RYGDPFYYYTANV (SEQ ID NO: 2755)
1030B22	1229	141-251	163-175	191-197	230-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B23	1230	141-256	163-176	192-202	237-245	1-124	26-35	50-66	99-113	DNYDLTGYRRFDP (SEQ ID NO: 2842)
1030B27	1231	140-251	162-175	191-197	230-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B29	1232	142-253	164-176	192-198	231-242	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B33	1233	146-253	170-182	198-204	239-247	1-124	26-35	50-66	99-110	ATKSVDLTAMYYTAMDY (SEQ ID NO: 2914)
1030B36	1234	148-258	170-182	198-204	239-247	1-124	26-35	50-66	99-110	ATKSVDLTAMYYTAMDY (SEQ ID NO: 2914)
1030B40	1235	141-253	163-176	192-198	231-242	1-124	26-34	49-65	98-113	DNYDLTGYRRFDP (SEQ ID NO: 2842)
1030B41	1236	142-252	164-176	192-198	231-241	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030B42	1237	138-248	166-176	192-198	231-242	1-124	26-35	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1030B43	1238	143-251	170-182	198-204	237-247	1-121	26-35	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1030B48	1239	148-253	170-182	198-204	237-247	1-121	26-35	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1030B49	1240	147-257	169-181	197-203	236-246	1-130	26-35	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1030B53	1241	137-246	159-172	188-194	227-235	1-120	26-35	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1030B56	1242	143-253	165-177	193-199	232-242	1-126	26-35	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1030B57	1243	148-258	170-182	198-204	237-247	1-131	26-35	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1030B58	1244	149-260	171-183	199-205	238-248	1-131	26-35	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1030B59	1245	148-258	170-182	198-204	237-247	1-131	26-35	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1030B61	1246	138-248	160-172	188-194	227-237	1-121	26-35	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1030B62	1247	148-259	170-183	199-205	238-248	1-121	26-35	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1030B63	1248	138-248	160-172	188-194	227-237	1-121	26-35	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1030B64	1249	143-253	164-177	198-199	232-242	1-123	26-35	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1030B65	1250	149-260	171-183	199-205	238-249	1-131	26-35	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1030B68	1251	139-248	161-171	187-193	226-237	1-121	26-35	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1030C11	1252	149-257	171-181	197-203	236-246	1-131	26-35	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1030D01	1253	146-256	163-180	196-202	235-245	1-129	26-35	50-66	99-118	AAATTSQKKNKYATYYTAMDY (SEQ ID NO: 2134)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 32 of 52

7,138,501 B2

1254	138-248	160-172	188-194	227-237	1-121	26-35	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1255	148-258	170-182	198-204	237-247	1-131	26-35	50-66	99-120	GRDIDKVKFWDYHYHYMDV (SEQ ID NO: 2807)
1256	145-257	167-180	196-202	235-246	1-128	26-35	50-66	99-117	VRPKLRYDPLSRHDAFL (SEQ ID NO: 2820)
1257	139-247	161-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1258	149-256	171-181	197-203	236-245	1-131	26-35	50-66	99-120	SSPKWYDALTGDSSTHSAMDV (SEQ ID NO: 2165)
1259	146-254	168-178	194-200	233-243	1-128	26-35	50-66	99-117	DEAHGTYGRDYHYHYMDV (SEQ ID NO: 2735)
1260	148-258	170-182	198-204	237-247	1-131	26-35	50-66	99-120	SSPKWYDALTGDSSTHSAMDV (SEQ ID NO: 2159)
1261	149-257	171-181	197-203	236-246	1-131	26-35	50-66	99-120	SSPKWYDALTGDSSTHSAMDV (SEQ ID NO: 2159)
1262	148-259	170-182	198-204	237-248	1-131	26-35	50-66	99-120	GRDIDKVKFWDYHYHYMDV (SEQ ID NO: 2809)
1263	148-259	170-183	199-205	238-248	1-131	26-35	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1264	139-246	162-173	189-195	232-235	1-121	26-35	50-66	99-120	SSPKWYDALTGDSSTHSAMDV (SEQ ID NO: 2159)
1265	148-258	170-182	198-204	237-247	1-131	26-35	50-66	99-120	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1266	138-248	160-172	188-194	227-237	1-121	26-35	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1267	139-246	162-172	188-194	227-235	1-119	26-35	50-66	99-108	DYRSGMDV (SEQ ID NO: 2804)
1268	148-259	167-179	195-201	234-244	1-128	26-35	50-66	99-110	GRDIDKVKFWDYHYHYMDV (SEQ ID NO: 2809)
1269	137-247	159-171	187-193	226-236	1-131	26-35	50-66	99-117	DEAHGTYGRDYHYHYMDV (SEQ ID NO: 2735)
1270	148-259	170-183	199-205	238-248	1-131	26-35	50-66	99-120	SSPKWYDALTGDSSTHSAMDV (SEQ ID NO: 2159)
1271	143-255	160-172	188-194	227-237	1-121	26-35	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1272	138-249	160-172	188-194	227-237	1-131	26-35	50-66	99-120	SSPKWYDALTGDSSTHSAMDV (SEQ ID NO: 2159)
1273	138-248	170-182	198-204	237-247	1-131	26-35	50-66	99-120	GRDIDKVKFWDYHYHYMDV (SEQ ID NO: 2809)
1274	148-258	170-183	199-205	238-248	1-131	26-35	50-66	99-120	SSPKWYDALTGDSSTHSAMDV (SEQ ID NO: 2159)
1275	148-259	170-183	199-205	238-248	1-131	26-35	50-66	99-120	SSPKWYDALTGDSSTHSAMDV (SEQ ID NO: 2159)
1276	148-258	170-182	198-204	237-247	1-131	26-35	50-66	99-120	GRDIDKVKFWDYHYHYMDV (SEQ ID NO: 2809)
1277	149-259	171-183	199-205	238-248	1-129	26-35	50-66	99-118	AAITSSCKNKAYFYGMVDV (SEQ ID NO: 2131)
1278	148-263	168-180	196-202	233-243	1-121	26-35	50-66	99-110	GYDSSAFRAFDI (SEQ ID NO: 2136)
1279	146-256	160-173	189-195	228-239	1-126	26-35	50-66	99-115	ALQYDSSGASDV (SEQ ID NO: 2871)
1280	138-250	160-173	189-195	228-239	1-126	26-35	50-66	99-120	GRDIDKVKFWDYHYHYMDV (SEQ ID NO: 2809)
1281	143-255	163-178	194-200	233-244	1-131	26-35	50-66	99-117	DEAHGTYGRDYHYHYMDV (SEQ ID NO: 2735)
1282	148-260	170-183	199-205	238-248	1-128	26-35	50-66	99-117	DEAHGTYGRDYHYHYMDV (SEQ ID NO: 2735)
1283	145-257	167-179	195-201	234-244	1-128	26-35	50-66	99-116	DYRSGMDV (SEQ ID NO: 2804)
1284	145-255	166-179	195-201	234-245	1-127	26-35	50-66	99-108	DYRSGMDV (SEQ ID NO: 2804)
1285	144-256	158-170	186-192	225-233	1-119	26-35	50-66	102-117	DRYDILTGYYHYMDV (SEQ ID NO: 2129)
1286	136-246	158-170	186-192	225-233	1-128	26-37	52-69	99-117	EMGYDILTGYYHYMDV (SEQ ID NO: 2129)
1287	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-37	52-69	99-117	EMGYDILTGYYHYMDV (SEQ ID NO: 2129)
1288	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-115	EMGYDILTGYYHYMDV (SEQ ID NO: 2129)
1289	144-254	166-179	195-201	234-243	1-126	26-35	50-66	99-111	GYDILTGYYHYMDV (SEQ ID NO: 2781)
1290	142-249	163-173	189-195	228-238	1-122	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSFGDFI (SEQ ID NO: 2153)
1291	138-243	161-171	187-193	228-234	1-125	26-35	50-66	99-113	GYDILTGYYHYMDV (SEQ ID NO: 2781)
1292	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-113	GYDILTGYYHYMDV (SEQ ID NO: 2781)
1293	141-248	162-172	188-194	229-237	1-124	26-35	50-66	99-113	GYDILTGYYHYMDV (SEQ ID NO: 2781)
1294	140-247	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-113	GYDILTGYYHYMDV (SEQ ID NO: 2781)
1295	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	GYDILTGYYHYMDV (SEQ ID NO: 2781)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 33 of 52

7,138,501 B2

1033B01	1296	139-249	161-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-132	DIDARLAALDAFDI (SEQ ID NO: 2794)
1033B06	1297	141-251	163-176	193-198	231-240	1-123	26-35	50-66	99-114	HRSDPLTGYSDGFDI (SEQ ID NO: 2790)
1033B11	1298	143-253	165-177	195-199	232-242	1-127	26-35	50-66	99-116	HRSSCSSTSCNDAPDI (SEQ ID NO: 2776)
1033B12	1299	142-249	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-115	EMGVDILTGYVLYNMDV (SEQ ID NO: 2862)
1033B03	1300	139-246	160-170	186-192	225-235	1-123	26-35	50-66	99-112	EGAAVYNGQYFQD (SEQ ID NO: 2768)
1033F08	1301	145-256	167-179	195-201	234-245	1-129	26-35	50-66	99-118	QKVYVDILTGYVLYNMDV (SEQ ID NO: 2767)
1033F10	1302	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	EVENYDILTSTRVLAGPLDN (SEQ ID NO: 2751)
1033F12	1303	134-241	153-163	181-187	220-230	1-118	26-35	50-66	99-107	DIDUGDDDS (SEQ ID NO: 2854)
1033G01	1304	143-253	165-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	EGGNYDILTGYVINGAFDI (SEQ ID NO: 2150)
1033G08	1305	142-249	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-115	PQVYTLVRGABIDAPAI (SEQ ID NO: 2923)
1033H04	1307	140-247	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-114	ATTYDPLTGYSDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1037A05	1308	139-246	160-170	186-192	225-235	1-123	26-35	50-66	99-112	SRDLAEPHYGMDV (SEQ ID NO: 2153)
1037B04	1309	141-251	163-173	191-197	230-240	1-128	26-35	50-66	99-114	SHYDILTGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2830)
1037C04	1310	144-251	167-177	193-199	232-240	1-128	26-35	50-66	99-117	DPGYDILTGYPHRYGMDV (SEQ ID NO: 2922)
1037C08	1311	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	98-115	ENGYDILTGYTYGMDV (SEQ ID NO: 2752)
1037D11	1312	141-249	163-173	189-195	228-238	1-125	26-35	50-66	99-114	LYDILTGVHWDAPDI (SEQ ID NO: 2883)
1037E03	1313	140-250	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-113	DQDILLVPAALMDV (SEQ ID NO: 2160)
1037F04	1314	136-246	158-171	187-193	226-235	1-120	26-35	50-66	99-109	SGWYLFHDVEDI (SEQ ID NO: 2864)
1037G03	1315	144-251	165-175	191-197	231-240	1-123	26-35	50-66	99-117	DRDYDILTTRYVYTYGMDV (SEQ ID NO: 2828)
1042A07	1316	144-251	165-175	191-197	231-240	1-123	26-35	50-66	99-114	KQAGDYDILTQVLOYAFDI (SEQ ID NO: 2808)
1042A10	1317	141-251	163-176	192-198	234-243	1-130	26-35	50-66	99-119	SHYDILTGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2950)
1042B03	1318	146-256	168-181	197-203	236-243	1-130	26-35	50-66	99-113	DLGSFYDILTALRLNRYGMDV (SEQ ID NO: 2955)
1042B12	1319	140-250	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-117	DYDILTGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2975)
1042B01	1320	144-251	167-177	193-199	232-240	1-126	26-35	50-66	98-115	VSRDYDILTGYTYLPHAFDI (SEQ ID NO: 2849)
1042D03	1321	142-249	165-179	191-197	230-238	1-126	26-35	50-66	99-114	QRYDILTGYRYNWFDP (SEQ ID NO: 2801)
1042D10	1322	140-247	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-113	DYDILTGVYLGMDV (SEQ ID NO: 2924)
1042E08	1323	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-109	SHYDILTGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2166)
1042E01	1324	136-246	158-171	187-193	226-235	1-120	26-35	50-66	101-113	QQWAFYDAFDI (SEQ ID NO: 2839)
1042F03	1325	140-250	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	98-115	AXYDILTGVYFDI (SEQ ID NO: 2873)
1042F10	1326	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	102-120	BRDYDILTGYTYGMDV (SEQ ID NO: 2802)
1042F11	1327	147-257	169-182	198-204	237-246	1-131	26-37	52-69	99-113	DEYDILTGLAQGMDV (SEQ ID NO: 2853)
1042F08	1328	140-247	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-113	GYDILTGVYLGMDV (SEQ ID NO: 2738)
1042F12	1329	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-37	52-67	99-113	DQYDILTGYTFGMDV (SEQ ID NO: 2976)
1042G03	1330	140-247	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	SHYDILTGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2907)
1042G10	1331	141-248	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	SHYDILTGLNYWYFDL (SEQ ID NO: 2166)
1042H03	1332	141-251	165-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	98-116	GSLYDILTGVYVINGAFDI (SEQ ID NO: 2759)
1043A03	1333	143-253	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	DOYDILTGVYTYGMDV (SEQ ID NO: 2899)
1043B02	1334	144-254	167-180	196-202	235-244	1-129	26-35	50-66	98-115	QGYDILTGLVYTYGMDV (SEQ ID NO: 2744)
1043B03	1335	142-249	165-178	194-200	233-242	1-126	26-35	50-66	99-114	ATTYDPLTGYSDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1043B06	1337	143-253	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-116	DQYDILTGVHWDYADV (SEQ ID NO: 2828)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 34 of 52

7,138,501 B2

1043B07	1338	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSFDCGDI (SEQ ID NO: 2153)
1043B09	1339	143-253	165-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-65	99-116	ATYDPLTGYSFDCGDI (SEQ ID NO: 2153)
1043D11	1340	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	EVRYDILTGYSFDCGDI (SEQ ID NO: 2751)
1043E05	1341	143-250	164-174	190-196	229-239	1-127	26-35	50-66	99-116	TBSNYDLTGYSFDCGDI (SEQ ID NO: 2940)
1043F01	1343	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSFDCGDI (SEQ ID NO: 2153)
1043F04	1343	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSFDCGDI (SEQ ID NO: 2153)
1043F12	1344	143-250	164-174	190-196	229-239	1-127	26-35	50-66	99-116	TBSNYDLTGYSFDCGDI (SEQ ID NO: 2940)
1043I07	1345	141-251	163-176	190-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	TBSNYDLTGYSFDCGDI (SEQ ID NO: 2153)
1044A11	1346	144-251	163-175	191-197	230-240	1-128	26-35	50-68	101-117	APYDPLTGYSFDCGDI (SEQ ID NO: 2968)
1044A11	1347	139-249	161-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	QDARLAALDAFI (SEQ ID NO: 2978)
1044C09	1348	140-250	162-174	190-196	229-239	1-124	26-35	50-66	99-113	QDARLAALDAFI (SEQ ID NO: 2978)
1044C10	1349	143-253	165-177	193-199	232-242	1-127	26-35	50-66	99-116	QDARLAALDAFI (SEQ ID NO: 2978)
1044D03	1350	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	QDARLAALDAFI (SEQ ID NO: 2978)
1044D09	1351	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	QDARLAALDAFI (SEQ ID NO: 2978)
1044E07	1352	137-247	159-172	188-194	227-236	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSLVYTGDI (SEQ ID NO: 2825)
1044E11	1353	143-253	165-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	99-116	AGSLVYTGDI (SEQ ID NO: 2825)
1044F07	1354	147-257	169-182	198-204	237-246	1-131	26-35	50-66	99-120	AGSLVYTGDI (SEQ ID NO: 2825)
1044G02	1355	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	AGSLVYTGDI (SEQ ID NO: 2825)
1044G07	1356	149-259	171-184	200-206	239-248	1-133	26-35	50-66	99-122	AGSLVYTGDI (SEQ ID NO: 2825)
1044H01	1357	144-254	165-175	191-197	230-240	1-128	26-35	50-66	99-114	AGSLVYTGDI (SEQ ID NO: 2825)
1050A01	1358	142-253	164-177	193-199	232-242	1-125	26-35	50-66	99-114	AGSLVYTGDI (SEQ ID NO: 2825)
1050C06	1360	142-248	164-177	193-199	232-242	1-125	26-35	50-66	99-114	AGSLVYTGDI (SEQ ID NO: 2825)
1050C08	1361	142-253	164-177	193-199	232-242	1-125	26-35	50-66	99-114	AGSLVYTGDI (SEQ ID NO: 2825)
1050E10	1363	138-248	160-172	188-194	227-237	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSLVYTGDI (SEQ ID NO: 2825)
1050E12	1363	142-253	164-177	193-199	232-242	1-125	26-35	50-66	99-114	AGSLVYTGDI (SEQ ID NO: 2825)
1051A04	1365	148-258	170-183	199-205	238-247	1-131	26-35	50-66	99-120	AGSLVYTGDI (SEQ ID NO: 2825)
1051A08	1366	142-252	164-176	192-198	231-241	1-125	26-35	50-66	99-114	AGSLVYTGDI (SEQ ID NO: 2825)
1051A12	1367	143-250	164-174	190-196	229-239	1-127	26-35	50-66	99-116	AGSLVYTGDI (SEQ ID NO: 2825)
1051B08	1368	149-253	165-177	193-199	232-242	1-126	26-35	50-66	99-116	AGSLVYTGDI (SEQ ID NO: 2825)
1051C06	1369	136-246	158-170	186-192	223-235	1-119	26-35	50-66	99-108	AGSLVYTGDI (SEQ ID NO: 2825)
1051G12	1370	143-250	164-174	190-196	229-239	1-127	26-35	50-66	99-116	AGSLVYTGDI (SEQ ID NO: 2825)
1055A05	1371	134-244	156-169	185-191	224-233	1-117	26-35	50-66	99-106	AGSLVYTGDI (SEQ ID NO: 2825)
1055A11	1372	134-244	156-169	185-191	224-233	1-117	26-35	50-66	99-106	AGSLVYTGDI (SEQ ID NO: 2825)
1061A03	1373	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	AGSLVYTGDI (SEQ ID NO: 2825)
1061A04	1374	143-251	165-175	191-197	230-240	1-125	26-35	50-66	99-114	AGSLVYTGDI (SEQ ID NO: 2825)
1061A08	1375	142-253	164-176	192-198	233-242	1-124	26-35	50-66	99-113	AGSLVYTGDI (SEQ ID NO: 2825)
1061A09	1376	142-252	164-176	192-198	231-241	1-124	26-34	49-65	98-113	AGSLVYTGDI (SEQ ID NO: 2825)
1061A10	1377	141-249	163-173	189-195	228-238	1-124	26-34	49-65	98-113	AGSLVYTGDI (SEQ ID NO: 2825)
1061B07	1378	141-252	163-176	192-198	231-241	1-124	26-34	49-65	98-113	AGSLVYTGDI (SEQ ID NO: 2825)
1061B09	1379	143-253	165-178	194-200	233-242	1-127	24-33	48-64	97-116	AGSLVYTGDI (SEQ ID NO: 2825)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 35 of 52

7,138,501 B2

1061B12	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDLTQYSEQGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1061C12	138-248	160-172	189-195	228-237	1-122	26-35	50-66	99-111	TYTDLTQYSEHDY (SEQ ID NO: 2788)
1061D12	137-247	159-172	188-194	227-236	1-121	26-35	50-66	101-110	GFQVIGNYDY (SEQ ID NO: 2749)
1061D03	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-113	AVLRYACLGAGEDI (SEQ ID NO: 2153)
1061D07	140-247	161-171	187-195	226-236	1-124	26-35	50-66	99-114	VSQYNSQFSEYDMVDY (SEQ ID NO: 2732)
1061D09	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	LANLEKTVVRGFGYFDL (SEQ ID NO: 2952)
1061D10	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	DRHYDLTGLYYGMDV (SEQ ID NO: 2760)
1061E01	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	LNLEKTVVRGFGYFDL (SEQ ID NO: 2942)
1061E03	142-251	163-175	191-197	230-240	1-126	26-35	50-66	99-115	GGELVWFQESDYGMVDY (SEQ ID NO: 2787)
1061E09	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDLTQYSEHDY (SEQ ID NO: 2153)
1061E12	133-240	154-164	180-186	219-229	1-117	26-35	50-66	99-106	SQALEDS (SEQ ID NO: 2842)
1061F01	146-256	168-181	197-203	236-245	1-130	26-35	50-66	99-119	DRYDLTQYTFGLDADF (SEQ ID NO: 2887)
1061F09	139-246	160-170	186-192	223-233	1-123	26-35	50-66	99-112	ISDARLAALDAEDI (SEQ ID NO: 2978)
1061F10	145-252	166-176	192-198	231-241	1-129	26-35	50-66	99-118	ESYDLTQYVHYGMDV (SEQ ID NO: 2743)
1061G01	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDLTQYSEHDY (SEQ ID NO: 2153)
1061G03	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDLTQYSEHDY (SEQ ID NO: 2153)
1061G09	143-253	165-178	194-200	233-242	1-121	26-35	50-66	99-117	EVRYDLTGLTSLAGFLDN (SEQ ID NO: 2751)
1061G11	137-247	159-171	187-193	228-236	1-121	26-35	50-66	98-116	EGSYDLTQYVHYGMDV (SEQ ID NO: 2171)
1061H05	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-37	52-67	101-110	RDLTGFYDS (SEQ ID NO: 2953)
1064A05	142-249	163-175	189-195	228-237	1-122	26-35	50-66	106-115	ATYDLTQYSEHDY (SEQ ID NO: 2153)
1064A11	138-248	160-173	189-195	228-237	1-122	26-35	50-66	101-115	DFYDLTQYQHGMDV (SEQ ID NO: 2919)
1064B01	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-111	HKSYANWYALDY (SEQ ID NO: 2154)
1064B02	143-243	165-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	99-111	TRMDVLTQYVHYGMDV (SEQ ID NO: 2750)
1064B12	143-243	165-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	99-111	ATYDLTQYSEHDY (SEQ ID NO: 2153)
1064C06	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-118	PSYHMDV (SEQ ID NO: 2740)
1064D01	146-256	168-181	197-203	236-245	1-130	26-35	50-66	99-118	VNADYDLTQYSEHDY (SEQ ID NO: 2819)
1064D02	143-250	165-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	EDATYDLTQYTAGYGMVDY (SEQ ID NO: 2153)
1064E02	140-251	162-174	190-196	229-240	1-124	26-35	50-66	99-119	ATYDLTQYSEHDY (SEQ ID NO: 2153)
1064E03	144-254	165-179	193-201	234-243	1-123	26-35	50-66	99-113	ETRYTSFFVNYVYMDV (SEQ ID NO: 2736)
1064E07	140-250	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-116	RDYDLTQYSEHDY (SEQ ID NO: 2725)
1064F05	140-250	162-174	190-196	229-239	1-124	26-35	50-66	99-117	DRYDLTQYVHYGMDV (SEQ ID NO: 2775)
1064F08	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	98-113	CHRDITQYVHYGMDV (SEQ ID NO: 2948)
1064G06	145-252	165-176	192-198	231-241	1-129	26-35	50-66	99-113	ERGSYSSQYSGADTV (SEQ ID NO: 2838)
1064G08	141-248	162-172	188-194	227-237	1-127	26-35	50-66	99-113	ESGGYSGYSGADTV (SEQ ID NO: 2836)
1063A12	143-253	165-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	99-115	DRGWYDLTQYVHYGMDV (SEQ ID NO: 2900)
1063C04	139-249	161-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-114	ATYDLTQYSEHDY (SEQ ID NO: 2153)
1063C09	140-250	162-174	190-196	229-239	1-124	26-35	50-66	99-116	DYSGHDITQYVHYGMDV (SEQ ID NO: 2795)
1063E02	141-248	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-112	GGYDLTQYVHYGMDV (SEQ ID NO: 2916)
								99-113	GGYDLTQYVHYGMDV (SEQ ID NO: 2908)
								99-114	ATYDLTQYVHYGMDV (SEQ ID NO: 2895)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 36 of 52

7,138,501 B2

1063B04	1472	135-245	157-169	185-191	224-234	1-119	26-35	50-66	99-108	GMGDHYGMDV (SEQ ID NO: 2161)
1063F03	1423	137-247	159-172	188-194	227-236	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSLMAYGMDV (SEQ ID NO: 2173)
1063G06	1424	133-242	156-166	182-188	231-231	1-110	26-35	50-66	99-108	GMGDHYGMDV (SEQ ID NO: 2161)
1063G07	1425	142-249	163-173	188-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-112	GMGDHYGMDV (SEQ ID NO: 2161)
1063H08	1426	139-246	160-170	186-192	225-235	1-123	26-35	50-66	99-115	SRLLLPYHGMV (SEQ ID NO: 2153)
1063H06	1427	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	GYEYDILTGYNELGAFDI (SEQ ID NO: 2831)
1066A08	1428	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	DGTYDILTGYNQYGMV (SEQ ID NO: 2915)
1066A08	1429	137-247	159-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSLMAYGMDV (SEQ ID NO: 2173)
1066A08	1430	135-245	157-169	185-191	224-234	1-119	26-35	50-66	99-108	GMGDHYGMDV (SEQ ID NO: 2161)
1066A10	1431	143-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-115	DRGYDILTGYYGYGMV (SEQ ID NO: 2876)
1066A11	1432	143-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-115	EVRYDILTGYYGYGMV (SEQ ID NO: 2778)
1066B02	1433	135-242	156-166	182-188	227-236	1-119	26-35	50-66	99-108	GMGDHYGMDV (SEQ ID NO: 2161)
1066B08	1434	142-252	164-177	193-199	232-241	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSLMAYGMDV (SEQ ID NO: 2173)
1066B08	1435	142-252	164-177	193-199	232-241	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSLMAYGMDV (SEQ ID NO: 2173)
1066B02	1436	135-245	157-169	185-191	224-234	1-119	26-35	50-66	99-108	GMGDHYGMDV (SEQ ID NO: 2161)
1066C02	1437	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-113	CLYEDTNYRHGDAFDI (SEQ ID NO: 2772)
1066C12	1438	135-242	156-166	182-188	221-231	1-124	26-35	50-66	99-111	ENYDILTGYYGAFDI (SEQ ID NO: 2774)
1066D08	1439	140-250	160-173	189-195	228-237	1-122	26-35	50-66	99-117	ERQDILTGYYGAFDI (SEQ ID NO: 2815)
1066D11	1440	138-248	160-173	189-195	228-237	1-122	26-35	50-66	99-117	ERQDILTGYYGAFDI (SEQ ID NO: 2815)
1066D11	1441	144-254	166-179	195-201	234-243	1-123	26-35	50-66	99-112	ERQDILTGYYGAFDI (SEQ ID NO: 2815)
1066D12	1442	139-249	159-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSLMAYGMDV (SEQ ID NO: 2173)
1066E06	1443	137-247	156-166	182-188	221-231	1-124	26-35	50-66	99-108	GMGDHYGMDV (SEQ ID NO: 2161)
1066E03	1444	135-242	156-166	182-188	221-231	1-124	26-35	50-66	99-108	GMGDHYGMDV (SEQ ID NO: 2161)
1066G08	1445	142-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	ERQDILTGYYGAFDI (SEQ ID NO: 2815)
1066G10	1446	141-248	164-174	190-196	229-238	1-123	26-35	50-66	99-112	ERQDILTGYYGAFDI (SEQ ID NO: 2815)
1066G12	1447	144-254	166-178	194-200	233-243	1-123	26-35	50-66	99-112	ERQDILTGYYGAFDI (SEQ ID NO: 2815)
1066H04	1448	143-254	165-177	193-199	233-243	1-127	26-35	50-66	99-115	GYDILTGYYHWDGAFDI (SEQ ID NO: 2872)
1067A07	1449	143-253	165-178	194-200	233-243	1-127	26-35	50-66	99-115	GYDILTGYYHWDGAFDI (SEQ ID NO: 2872)
1067A07	1450	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-116	ESTYDILTGYYHWDGAFDI (SEQ ID NO: 2823)
1067B08	1451	135-245	157-170	186-192	225-234	1-119	26-35	50-66	99-108	GMGDHYGMDV (SEQ ID NO: 2161)
1067C08	1452	149-259	171-184	200-206	239-248	1-133	26-37	52-69	99-116	VLTYDILTGYYHWDGAFDI (SEQ ID NO: 2885)
1067C08	1453	148-258	170-183	199-205	238-247	1-132	26-37	52-69	99-116	VLTYDILTGYYHWDGAFDI (SEQ ID NO: 2885)
1067C09	1454	143-253	168-178	194-200	233-242	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSLMAYGMDV (SEQ ID NO: 2173)
1067D07	1455	137-247	159-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSLMAYGMDV (SEQ ID NO: 2173)
1067E06	1456	142-248	164-174	190-196	229-238	1-124	26-35	50-66	99-113	DQDILTGYYGYGMV (SEQ ID NO: 2161)
1067E07	1457	135-245	157-169	185-191	224-234	1-119	26-35	50-66	99-108	GMGDHYGMDV (SEQ ID NO: 2161)
1067F07	1458	140-250	172-184	200-206	239-249	1-134	26-35	50-67	100-123	DYFSEYDILTGYYGYGMV (SEQ ID NO: 2153)
1067G03	1459	141-251	163-176	192-198	231-240	1-121	26-35	50-66	99-114	ARVGVLGKNAPEI (SEQ ID NO: 2153)
1067G03	1460	140-250	163-174	190-196	229-239	1-124	26-35	50-66	99-113	DQDILTGYYGYGMV (SEQ ID NO: 2894)
1067G12	1461	140-250	163-174	190-196	229-239	1-124	26-35	50-66	99-113	DQDILTGYYGYGMV (SEQ ID NO: 2894)
1067H03	1462	141-252	163-176	192-198	231-241	1-125	26-35	50-66	99-114	AGSLMAYGMDV (SEQ ID NO: 2173)
1067H03	1463	146-256	168-180	196-202	235-245	1-130	26-35	50-68	101-119	BTYDILTGYYGYGMV (SEQ ID NO: 2956)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 37 of 52

7,138,501 B2

1067E06	1464	135-243	157-169	185-191	224-234	1-119	26-33	50-66	99-108	GMGRYGMNDV (SEQ ID NO: 2161)
1068C08	1465	136-248	160-172	188-194	227-237	1-121	26-33	50-66	99-110	GGSSQNFYGMNDV (SEQ ID NO: 2884)
1068G03	1466	144-254	166-178	194-200	233-243	1-127	26-35	50-66	99-116	GTGVNLTGYMGSADFQ (SEQ ID NO: 2880)
1068G04	1467	143-252	165-178	194-200	233-241	1-126	26-35	50-66	99-115	GVVWVAYGVGVGVGVGV (SEQ ID NO: 2837)
1068G07	1468	142-251	164-174	190-196	229-240	1-124	26-35	50-66	99-113	HDVYMTAARYYYS (SEQ ID NO: 2909)
1068G08	1469	144-254	166-178	194-200	233-243	1-127	26-35	50-66	99-116	GIYDILTOYTGSLDY (SEQ ID NO: 2846)
1070E07	1470	140-247	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-113	DFVILTOYHDAFDI (SEQ ID NO: 2910)
1070G05	1471	140-250	162-173	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	101-113	DVVDILTGYSWDY (SEQ ID NO: 2867)
1070H02	1472	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILTOYGVGVGV (SEQ ID NO: 2179)
1071A01	1473	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	AAVPLTGVSEDFDI (SEQ ID NO: 2183)
1071A03	1474	143-250	164-174	190-196	229-239	1-127	26-35	50-66	99-116	DMHYDILTOYTGSLAFDM (SEQ ID NO: 2917)
1071B08	1475	144-252	166-176	192-198	231-241	1-126	26-35	50-66	99-113	GOYDILTOYFARFHP (SEQ ID NO: 2764)
1071E01	1476	138-248	160-173	189-195	228-237	1-124	26-35	50-66	99-111	DGVGVGVGVGV (SEQ ID NO: 2777)
1071F11	1477	135-245	157-169	185-191	224-234	1-119	26-35	50-66	99-108	SENVYGLDV (SEQ ID NO: 2957)
1071G11	1478	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGVSEDFDI (SEQ ID NO: 2153)
1071H08	1479	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGVSEDFDI (SEQ ID NO: 2153)
1074A02	1480	142-250	164-174	190-196	229-239	1-123	26-35	50-66	99-116	DDRLTNYLYSTFQH (SEQ ID NO: 2868)
1074A08	1481	146-253	168-178	194-200	233-244	1-128	26-35	50-66	99-120	SEPKWYDALTGSSVHSAMDV (SEQ ID NO: 2776)
1074D10	1482	146-253	168-178	194-200	233-244	1-128	26-35	50-66	99-117	DIETLGDQLVYAYYVGMNDV (SEQ ID NO: 2840)
1074E01	1483	146-253	168-178	194-200	233-244	1-128	26-35	50-66	99-117	LGRTERDILTOYHFNMDV (SEQ ID NO: 2803)
1074E02	1484	142-250	164-174	190-196	229-239	1-124	26-35	50-66	99-116	GOYDILTOYMGSAFDQ (SEQ ID NO: 2800)
1074E08	1485	144-250	166-178	192-198	231-240	1-127	26-35	50-66	99-113	DRADILTOYNDADF (SEQ ID NO: 2757)
1074F12	1486	142-250	164-174	190-196	229-239	1-124	26-35	50-66	99-112	RYDGFYVYVYVYVYVYV (SEQ ID NO: 2755)
1074H06	1487	140-251	162-173	191-197	230-240	1-123	26-35	50-66	99-116	GOYDILTOYMGSAFDQ (SEQ ID NO: 2800)
1074H08	1488	143-254	165-178	194-200	233-243	1-126	26-35	50-66	99-115	VSEDLTGVGVGVGVGV (SEQ ID NO: 2955)
1075A07	1490	145-253	167-177	193-199	232-242	1-127	26-35	50-66	99-116	GOYDILTOYMGSAFDQ (SEQ ID NO: 2800)
1075B01	1491	134-244	156-168	184-190	223-233	1-117	26-35	50-66	99-106	DQGRYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1075B04	1492	134-247	156-169	185-191	224-236	1-117	26-35	50-66	99-106	DQGRYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1075B06	1493	141-252	163-175	191-197	230-241	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1075B08	1494	144-257	168-179	195-201	234-246	1-127	26-35	50-66	99-116	GTGYDILTOYMGSAFDQ (SEQ ID NO: 2800)
1075B09	1495	142-252	164-176	192-198	231-241	1-125	26-35	50-66	99-114	TYDILTOYTABYFQH (SEQ ID NO: 2952)
1075B12	1496	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-35	50-66	99-113	SDYDILTOYVWVPAY (SEQ ID NO: 2812)
1075C01	1497	148-259	170-183	199-205	238-248	1-131	26-35	50-66	99-120	GRDITDKEVFWDRYFVYVYVYVYVYV (SEQ ID NO: 2835)
1075C05	1498	134-244	156-168	184-190	223-233	1-117	26-35	50-66	99-106	DQGRYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1075D07	1499	145-253	168-179	195-201	234-242	1-127	26-35	50-66	99-116	GTGYDILTOYMGSAFDQ (SEQ ID NO: 2837)
1075D08	1500	142-252	164-176	192-198	231-241	1-125	26-35	50-66	99-114	SYDILTOYTHYFIDY (SEQ ID NO: 2853)
1075D09	1501	141-251	163-173	191-197	230-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1075E01	1502	145-253	167-177	193-199	232-242	1-127	26-35	50-66	99-116	GTGYDILTOYMGSAFDQ (SEQ ID NO: 2800)
1075E03	1503	150-261	172-184	200-206	239-250	1-132	28-37	52-68	101-121	GTGYDILTOYVLYVYVYVYVYVYVYVYV (SEQ ID NO: 2865)
1075E04	1504	144-255	166-179	195-201	234-244	1-127	26-35	50-66	99-116	GRDITDKEVFWDRYFVYVYVYVYVYV (SEQ ID NO: 2881)
1075E05	1505	141-252	163-176	192-198	231-241	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSIVGATGALDM (SEQ ID NO: 2174)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 38 of 52

7,138,501 B2

1075B10	141-252	163-176	192-198	231-241	1-124	26-34	49-63	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1075B11	134-244	156-168	184-190	223-233	1-117	26-35	50-66	99-106	SQFGWDFP (SEQ ID NO: 2679)
1075B12	143-254	165-178	194-200	233-243	1-126	26-35	50-66	99-115	TDKFGAKDVTARWGMV (SEQ ID NO: 2979)
1075F02	146-253	168-178	194-200	233-242	1-128	26-35	50-66	99-117	EQGYDILTYYPBGWDFP (SEQ ID NO: 2834)
1075F04	142-251	164-176	192-198	231-240	1-125	26-37	52-67	100-114	AGYDILTGYTFFPDS (SEQ ID NO: 2757)
1075F06	146-254	168-178	194-200	233-243	1-128	26-35	50-66	99-113	GRNYYDLTGYNLGLDY (SEQ ID NO: 2830)
1075F07	141-251	163-175	191-197	230-240	1-124	26-35	50-66	99-113	ENYDLSLTGYNYTGY (SEQ ID NO: 2971)
1075F08	134-244	156-168	184-190	223-233	1-117	26-35	50-66	99-106	DQKKAQDI (SEQ ID NO: 2779)
1075F09	147-257	169-181	197-203	236-246	1-129	26-35	50-66	99-118	LKAPYDILTGYHLKSNVDT (SEQ ID NO: 2933)
1075F10	135-243	157-167	183-189	222-232	1-117	26-35	50-66	99-106	DQGRYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1075F11	134-245	156-169	185-191	224-234	1-117	26-35	50-66	99-106	DQGRYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1075G05	141-252	163-175	191-197	230-241	1-124	26-34	49-63	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1075G07	141-252	163-175	191-197	230-241	1-124	26-35	50-66	99-113	GRYDMLTRGGYDY (SEQ ID NO: 2836)
1075G08	141-252	163-176	192-198	231-241	1-124	26-35	50-66	99-113	RQYDILTGYGGYDY (SEQ ID NO: 2938)
1075G11	142-253	164-177	193-199	232-242	1-125	26-35	50-66	99-114	TDYDILTGYTGAQYDFP (SEQ ID NO: 2173)
1075G12	134-245	156-169	185-191	224-234	1-117	26-35	50-66	99-106	DQGRYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1075H02	144-254	166-178	194-200	233-243	1-127	26-35	50-66	99-116	GTGYDILTGYTMGSADFQ (SEQ ID NO: 2800)
1075H03	134-245	156-169	185-191	224-234	1-117	26-35	50-66	99-106	DQGRYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1075H06	134-244	156-168	184-190	223-233	1-117	26-35	50-66	99-106	DQGRYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1075H08	144-254	164-179	195-201	234-243	1-127	26-35	50-66	99-116	CSGYDILTGYTGSPLDY (SEQ ID NO: 2766)
1076A01	144-253	166-176	192-198	231-242	1-126	26-35	50-66	99-115	DRRDDLTGYLYDAFDS (SEQ ID NO: 2878)
1076A03	137-247	159-171	187-193	225-236	1-119	26-35	50-68	101-108	GYDTAMQY (SEQ ID NO: 2951)
1076A06	134-245	156-168	184-190	223-234	1-117	26-35	50-66	99-106	DQGRYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1076A07	140-250	162-174	190-196	229-239	1-126	26-35	50-66	99-112	DRDDLTGSNFGQD (SEQ ID NO: 2913)
1076A08	144-253	166-176	192-198	231-242	1-126	26-35	50-66	99-113	NGHYDILTGYRHYGMV (SEQ ID NO: 2831)
1076B01	143-257	167-179	195-201	236-246	1-127	26-35	50-66	99-116	CSGYDILTGYTGSPLDY (SEQ ID NO: 2766)
1076B03	134-245	156-169	185-191	224-234	1-117	26-35	50-66	99-106	DQGRYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1076B07	135-243	157-167	183-189	222-232	1-117	26-35	50-66	99-106	DQGRYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1076B08	143-252	164-177	193-199	232-241	1-125	26-35	50-66	99-114	FYDPLTANTQYFEN (SEQ ID NO: 2806)
1076C04	142-250	164-174	190-196	229-239	1-124	26-34	49-63	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1076C10	141-251	163-173	191-197	230-240	1-124	26-35	50-66	99-113	GRYDMLTRGGYDY (SEQ ID NO: 2838)
1076D01	142-252	164-176	192-198	231-241	1-125	26-35	50-66	99-114	LDYDILTGYTSGYDY (SEQ ID NO: 2799)
1076D08	141-251	163-175	191-197	230-240	1-124	26-37	52-67	100-113	RYDILTGYTSGYDY (SEQ ID NO: 2756)
1076D11	144-255	166-179	195-201	234-244	1-127	26-35	50-66	99-116	GTGYDILTGYTMGSADFQ (SEQ ID NO: 2800)
1076D12	142-250	164-174	190-196	229-239	1-124	26-34	49-63	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1076E04	145-252	167-177	193-199	232-241	1-127	26-35	50-66	99-116	GTGYDILTGYTMGSADFQ (SEQ ID NO: 2800)
1076E07	141-251	163-175	191-197	230-240	1-124	26-35	50-66	99-113	EYDVLTLGTYMGMV (SEQ ID NO: 2841)
1076E09	143-253	164-177	193-199	232-242	1-125	26-35	50-66	99-114	DDRDLTNYLYTFQH (SEQ ID NO: 2868)
1076E11	144-254	166-179	195-201	234-243	1-127	26-35	50-66	99-116	GTGYDILTGYTMGSADFQ (SEQ ID NO: 2800)
1076F01	144-253	166-178	194-199	232-242	1-127	26-35	50-66	99-116	GTGYDILTGYTMGSADFQ (SEQ ID NO: 2800)
1076F03	141-251	163-175	191-197	230-240	1-124	26-36	51-66	99-113	GDYDVLTYTLKRLDY (SEQ ID NO: 2742)
1076F04	135-245	157-169	183-191	224-234	1-117	26-35	50-66	99-106	DQGRYLDL (SEQ ID NO: 2175)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 39 of 52

7,138,501 B2

1076F08	148	142-250	164-174	190-196	229-239	1-124	26-34	51-66	99-113	VHYDLTGYLWAFDI (SEQ ID NO: 2730)
1076F10	149	141-252	163-175	191-197	230-241	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1076G09	150	134-245	156-168	184-190	223-234	1-117	26-35	50-66	99-106	DQGRYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1076G10	151	141-251	163-175	191-197	230-240	1-124	26-35	50-66	99-113	GTGYDLTGYYNGSADFQ (SEQ ID NO: 2838)
1076G11	152	144-259	166-179	199-205	240-248	1-127	26-35	50-66	99-116	NGYDYLTTGYLWDYTGMDV (SEQ ID NO: 2800)
1076G12	153	147-257	169-181	197-203	236-246	1-130	26-35	50-66	99-119	NGYDYLTTGYLWDYTGMDV (SEQ ID NO: 2769)
1076H02	154	141-251	163-175	191-197	230-240	1-124	26-35	50-66	99-113	ENYDYLTTGYNYFDY (SEQ ID NO: 2871)
1076H04	155	143-251	165-175	191-197	230-240	1-124	26-35	50-66	99-114	THYDLTGYYSHPLDY (SEQ ID NO: 2863)
1076H05	156	141-251	163-175	191-197	230-240	1-124	26-35	50-66	98-113	VPYDLTTGYWGAFTV (SEQ ID NO: 2827)
1076H06	157	141-252	163-176	192-198	231-241	1-124	26-35	50-66	99-116	GSCYDLTTGYTGSPLDY (SEQ ID NO: 2766)
1076H10	158	144-256	166-179	195-201	234-243	1-127	26-35	50-66	99-113	YYDYLTTGYNLFEDY (SEQ ID NO: 2177)
1077D06	159	144-256	166-179	195-201	234-243	1-127	26-35	50-66	99-113	MYDYLTTGYGYYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1078B04	160	140-250	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-114	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1078E10	161	140-250	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-114	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1078E10-K	162	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1078A01-R	163	142-250	164-174	190-196	229-239	1-125	26-35	50-66	99-114	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1026C04-K	164	142-250	164-174	190-196	229-239	1-125	26-35	50-66	99-114	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1026C04-R	165	142-250	164-174	190-196	229-239	1-125	26-35	50-66	99-114	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1067B10	166	142-250	164-176	192-198	231-239	1-125	26-35	50-66	99-122	DRGAPYDLTTGYTAPAGVAFDI (SEQ ID NO: 2176)
1068C06	167	149-259	171-183	199-205	238-248	1-133	26-35	50-66	99-106	DQGRYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1073F12	168	134-244	156-169	185-191	224-233	1-117	26-35	50-66	99-106	DQGRYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1003C06	169	134-244	156-168	184-190	223-233	1-117	26-35	50-66	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1025B05	170	141-249	163-175	189-195	228-238	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1025B09	171	141-249	163-175	191-197	230-238	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1026C04	172	141-249	163-175	191-197	230-238	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1027B12	173	141-249	163-175	191-197	230-238	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1030A10	174	142-250	164-174	190-196	229-239	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1064C04	175	141-252	163-176	192-198	231-241	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1064C07	176	147-257	169-182	198-204	237-246	1-131	26-35	50-66	99-107	SESTFQVD (SEQ ID NO: 2178)
1065D04	177	134-241	157-167	183-189	223-230	1-118	26-35	50-66	99-107	SESTFQVD (SEQ ID NO: 2178)
1065D08	178	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-36	51-66	99-117	TKSVYDLTTGYTHYFTSYMDV (SEQ ID NO: 2181)
1065F08	179	147-257	169-182	198-204	237-246	1-131	26-35	50-66	99-117	TKSVYDLTTGYTHYFTSYMDV (SEQ ID NO: 2189)
1065F08	180	135-242	158-168	184-190	229-231	1-119	26-35	50-66	99-108	HESAAGYFDY (SEQ ID NO: 2190)
1067F05	181	140-250	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-113	ENYDYLTTGYGAFDI (SEQ ID NO: 2185)
1068B04	182	134-244	156-168	184-190	223-233	1-117	26-35	50-66	99-106	DQGRYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1068B08	183	141-252	163-175	191-197	231-241	1-124	26-34	49-65	98-113	KLGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2186)
1068C08	184	143-254	165-178	194-200	233-243	1-126	26-35	50-66	99-115	EGMDFNSHHYTYMDA (SEQ ID NO: 2182)
1068F05	185	140-251	162-175	191-197	230-240	1-123	26-35	50-66	99-112	AGNEYGHTEPADY (SEQ ID NO: 2180)
1071B03	186	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	MYDYLTTGYGYYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1072B03	187	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYRFDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1072B09	188	141-248	162-172	188-194	227-237	1-123	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYRFDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1073F04	189	136-246	158-171	187-193	226-235	1-120	26-35	50-66	99-109	SLATELEGMDV (SEQ ID NO: 2184)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 40 of 52

7,138,501 B2

1074B12	1590	142-252	164-176	192-198	231-241	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTCALDM (SEQ ID NO: 2174)
1075A02	1591	141-251	163-175	191-197	230-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTCALDM (SEQ ID NO: 2174)
1075C01	1592	142-251	164-174	190-196	229-240	1-124	26-35	50-66	99-119	DHFDLTGTYFRRLDS (SEQ ID NO: 2187)
1078D02	1593	140-250	162-173	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-113	VYDILTGYNLFFDY (SEQ ID NO: 2177)
1078D03	1594	144-251	165-175	191-197	230-240	1-124	26-35	50-66	99-117	DAQSYDILTGYQSYAFDI (SEQ ID NO: 2183)
1064A03	1595	140-250	162-173	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-113	VYDILTGYNLFFDY (SEQ ID NO: 2177)
1064B03	1596	150-257	171-181	197-203	236-246	1-134	26-35	50-66	99-123	GRSTYDILTGYTYTFFYYTYMDV (SEQ ID NO: 3014)
1064B05	1597	143-255	167-179	195-201	234-244	1-129	26-37	52-67	100-118	HRVDILTGYTRGHYFDY (SEQ ID NO: 2167)
1064B08	1598	140-250	162-174	190-196	229-239	1-124	26-35	50-66	99-113	HRGVVTA YGDSFDL (SEQ ID NO: 2985)
1064B11	1599	138-248	160-173	189-195	228-237	1-122	26-35	50-66	99-111	DRGPKLLSSFFES (SEQ ID NO: 3053)
1064C02	1600	146-256	168-180	196-202	235-245	1-130	26-35	50-66	99-119	DRYDILTGYQAPYYTYMDV (SEQ ID NO: 3068)
1064C03	1601	140-250	162-173	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-113	HRGVVTA YGDSFDL (SEQ ID NO: 2985)
1064C11	1602	143-253	165-178	194-200	233-243	1-127	26-35	50-66	99-116	ESGRYDILTGYVSGGGMVDV (SEQ ID NO: 3012)
1064C12	1603	148-255	171-181	197-203	236-244	1-132	26-37	52-69	102-121	DOANTDILTGYTYTFFYYTYMDV (SEQ ID NO: 3072)
1064D03	1604	146-256	168-181	197-203	236-245	1-125	26-35	50-66	99-114	RSYDILTGYTYGMDV (SEQ ID NO: 3090)
1064D04	1605	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	HRGVVTA YGDSFDL (SEQ ID NO: 2985)
1064D06	1606	134-244	156-169	185-191	224-233	1-118	26-35	50-66	99-107	HRGVVTA YGDSFDL (SEQ ID NO: 2985)
1064E05	1607	146-256	168-180	196-202	235-245	1-130	26-37	52-67	100-119	KRGDYDILTGYQLGYAFDI (SEQ ID NO: 2888)
1064E06	1608	143-255	167-180	196-202	235-244	1-129	26-35	50-66	99-118	HRGVVTA YGDSFDL (SEQ ID NO: 2985)
1064F07	1609	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDILTGYSEDFDI (SEQ ID NO: 2153)
1064F09	1610	147-257	169-181	197-203	236-246	1-131	26-35	50-66	99-120	DTLGYDILTGYPPPYTYTYMDV (SEQ ID NO: 2988)
1064F10	1611	143-253	163-177	193-199	232-242	1-127	26-31	46-62	98-116	GRHYDILTGYVNEAFDI (SEQ ID NO: 3031)
1064F11	1612	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-113	NYDILTGYTYGMDV (SEQ ID NO: 3077)
1064G01	1613	140-250	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-106	CGVTAGRSVYFDS (SEQ ID NO: 2990)
1064G04	1614	133-243	155-167	183-189	222-232	1-117	26-35	50-66	99-111	SPNGDYSGYAWGLSY (SEQ ID NO: 3085)
1064G08	1615	138-245	159-169	185-191	224-234	1-122	26-35	50-66	99-113	VYDILTGYTYTFFDY (SEQ ID NO: 3064)
1064G10	1616	140-250	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-112	VYDILTGYTYTFFDY (SEQ ID NO: 3064)
1064G11	1617	138-248	160-173	189-195	228-237	1-122	26-35	50-66	99-116	SYDILTGRFYTDADI (SEQ ID NO: 2989)
1064H03	1618	139-249	161-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-115	FLGFAVRGAKTDAFGL (SEQ ID NO: 2929)
1064H04	1619	143-253	165-178	194-200	233-242	1-127	26-37	52-67	100-112	DRGASNYDILTGYTAPAGVAFDI (SEQ ID NO: 2969)
1064H06	1620	142-249	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-122	ATYDILTGYSEDFDI (SEQ ID NO: 2153)
1065A02	1621	149-256	170-180	196-202	235-245	1-133	26-35	50-66	99-114	ATYDILTGYSEDFDI (SEQ ID NO: 2153)
1065A04	1622	141-248	162-172	188-194	227-237	1-123	26-35	50-66	99-114	ATYDILTGYSEDFDI (SEQ ID NO: 2153)
1065A06	1623	141-248	162-172	188-194	227-237	1-123	26-35	50-66	99-114	ATYDILTGYSEDFDI (SEQ ID NO: 2153)
1065A07	1624	141-248	162-172	188-194	227-237	1-123	26-35	50-66	99-114	ATYDILTGYSEDFDI (SEQ ID NO: 2153)
1065B05	1625	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	DGGYDILTGYTYTYMDV (SEQ ID NO: 2967)
1065B06	1626	145-255	167-180	196-202	235-244	1-129	26-35	50-66	99-118	WATYDILTGYRLKDHAFDI (SEQ ID NO: 3017)
1065B09	1627	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-115	SRGDLTGYTYTFFDY (SEQ ID NO: 3053)
1065B12	1628	146-253	167-177	193-199	232-242	1-130	26-35	50-66	99-119	DAGRSYDILTGYVIEGYMDV (SEQ ID NO: 2986)
1065B13	1629	139-249	161-174	190-196	229-238	1-123	26-35	50-66	99-112	EGGAADYLNQYFQH (SEQ ID NO: 2815)
1065C02	1630	136-246	158-170	186-192	223-233	1-120	26-35	50-66	99-109	EGGSWGLDLY (SEQ ID NO: 3067)
1065C06	1631	141-253	163-175	191-197	230-242	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDILTGYSEDFDI (SEQ ID NO: 2153)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 41 of 52

7,138,501 B2

1065C08	1632	141-250	163-176	192-198	231-239	1-125	26-35	50-66	99-114	VGVNSQYVESYVMDV (SEQ ID NO: 2732)
1065C10	1633	137-247	139-172	188-194	227-236	1-121	26-35	50-66	99-110	QGGQYDSPPILDV (SEQ ID NO: 3002)
1065D01	1634	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-115	DRDYDLTDVSNYGMV (SEQ ID NO: 3074)
1065D03	1635	143-253	165-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	99-115	AEYDLTQYTGKUDV (SEQ ID NO: 3028)
1065D06	1637	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-115	DKDYDLTQYTRDELVDV (SEQ ID NO: 3040)
1065D05	1636	143-253	165-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	99-115	DPNYDLTQYTYAMDV (SEQ ID NO: 3062)
1065D06	1637	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-112	EFQDLAKGGMV (SEQ ID NO: 3027)
1065D05	1638	139-246	160-170	186-192	225-235	1-123	26-35	50-66	99-110	AGSSIMTYGTDV (SEQ ID NO: 2773)
1065D06	1639	137-244	158-168	184-190	223-233	1-121	26-35	50-66	99-110	ARGSDTLTYTRFDGTYDV (SEQ ID NO: 3043)
1065D06	1640	146-256	163-181	197-203	236-245	1-130	26-35	50-66	99-119	GLYEDRYNRHGDADI (SEQ ID NO: 2794)
1065D08	1641	142-249	163-173	189-193	228-238	1-126	26-35	50-66	99-115	EBSTYDLTGVSRSKYGMV (SEQ ID NO: 3021)
1065D09	1642	145-255	167-179	195-201	234-244	1-129	26-35	50-66	99-118	ATYDLTQYTFDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1065D12	1643	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-113	RYDALTOYSLGAPDV (SEQ ID NO: 3018)
1065D04	1644	140-250	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-113	DAYDILTYTYTYGMV (SEQ ID NO: 2860)
1065D05	1645	140-250	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-113	DYDVLTORSTKNWEDP (SEQ ID NO: 3015)
1065D07	1646	145-253	166-176	192-198	231-241	1-129	26-35	50-66	99-116	DQVRLLMQNYNMDA (SEQ ID NO: 3047)
1065D09	1647	143-250	164-174	190-196	229-239	1-127	26-35	50-66	99-114	ATYDLTQYTFDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1065D01	1648	141-248	163-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	DAYDILTOYTYGMV (SEQ ID NO: 3030)
1065D09	1649	141-251	163-176	192-198	231-240	1-123	26-35	50-66	99-113	FRYDILTOYSGAPDI (SEQ ID NO: 2984)
1065D09	1650	143-253	165-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	99-116	TRMDVLTXYTDF (SEQ ID NO: 2750)
1065D10	1651	140-247	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-111	AGSSIMTYGTDV (SEQ ID NO: 2773)
1065D07	1652	140-247	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-111	EGADYLANGYFQH (SEQ ID NO: 2815)
1065D05	1653	138-248	159-172	188-194	227-236	1-121	26-35	50-66	99-110	DTRVIGIQLWEGAFDM (SEQ ID NO: 3060)
1065D06	1654	137-247	159-172	188-194	227-236	1-121	26-35	50-66	99-110	ATYDLTQYTFDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1065D05	1655	139-246	160-170	186-192	225-235	1-123	26-35	50-66	99-115	PLGITAARGACTDAPDI (SEQ ID NO: 2929)
1065D12	1656	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-115	GRAYDILTOYSLGGMV (SEQ ID NO: 3009)
1065D05	1657	141-248	163-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDLTQYTFDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1065D11	1658	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-115	AGTSLANVGDV (SEQ ID NO: 3048)
1065D06	1659	144-254	166-178	194-200	233-243	1-128	26-35	50-66	99-117	QGGQYDSPPFDV (SEQ ID NO: 2992)
1065D10	1660	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	GFYDVLTYLGRVDY (SEQ ID NO: 2992)
1065D02	1661	137-247	159-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	QGGQYDSPPFDV (SEQ ID NO: 3001)
1065D01	1662	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	GRKAYDILTOYTYAWGGTYMDV (SEQ ID NO: 3045)
1065D03	1664	149-259	171-184	200-206	239-248	1-133	26-35	50-66	99-122	INLSEKTYRGVYDIL (SEQ ID NO: 3081)
1065D04	1665	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	VGVYDILTOYSLGGMV (SEQ ID NO: 2997)
1065D05	1666	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-115	ATYDLTQYTFDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1065D07	1667	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDLTQYTFDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1065D09	1668	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	SPYDILTOYTYGMV (SEQ ID NO: 3058)
1065D01	1669	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDLTQYTFDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1065D03	1670	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	VAAAGARTLGYFGMDV (SEQ ID NO: 3071)
1065D04	1671	141-251	163-175	191-197	230-240	1-125	26-35	50-66	99-114	DVSGHDLTGYSTRYFDV (SEQ ID NO: 2795)
1065D07	1672	143-253	165-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	99-116	SPMYDILTOYFVSQVRS (SEQ ID NO: 3036)
1065D08	1673	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 42 of 52

7,138,501 B2

1065F11	1674	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-115	GAYYDLTQYPTGMDV (SEQ ID NO: 2866)
1066F12	1675	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	GRSSAGTIGLQSDP (SEQ ID NO: 3005)
1066G06	1676	143-240	164-174	190-196	229-239	1-127	26-35	50-66	99-116	ETKCTSTSPFYNYTMDV (SEQ ID NO: 2736)
1066G07	1677	133-243	155-168	184-190	223-232	1-117	26-30	45-61	94-106	DQFVGGRHAFDL (SEQ ID NO: 3054)
1066H02	1678	133-243	156-166	182-188	221-231	1-119	26-35	50-66	99-108	GMGDHYGMDV (SEQ ID NO: 2161)
1067A02	1679	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDHLTQYFSDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1067A03	1680	137-247	159-172	188-194	227-236	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSSLMYTGTDV (SEQ ID NO: 2773)
1067A06	1681	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDHLTQYFSDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1067A08	1682	137-247	159-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSSLMYTGTDV (SEQ ID NO: 2773)
1067A10	1683	140-250	162-175	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-113	ERGVVAYGDSFDL (SEQ ID NO: 2983)
1067B03	1684	142-253	164-177	193-199	232-242	1-126	26-35	50-66	99-113	PLGTAYRGAKTAFGI (SEQ ID NO: 2829)
1067B04	1685	137-247	159-172	188-194	227-236	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSSLMYTGTDV (SEQ ID NO: 2773)
1067C03	1686	134-244	156-169	185-191	224-233	1-117	26-35	50-66	99-106	DWGRWDFP (SEQ ID NO: 2982)
1067C05	1687	137-247	159-172	188-194	227-236	1-121	26-35	50-66	99-110	SGSSLMYTGTDV (SEQ ID NO: 3015)
1067C07	1688	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	EPYDLTQYGSYFDY (SEQ ID NO: 3041)
1067C10	1689	137-247	159-172	188-194	227-236	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSSLMYTGTDV (SEQ ID NO: 2773)
1067C12	1690	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-115	TYDILTQYSGGAFDY (SEQ ID NO: 3024)
1067D01	1691	136-246	158-171	187-193	226-235	1-120	26-35	50-66	99-109	QSRVKGTFDL (SEQ ID NO: 3020)
1067D03	1692	137-244	158-168	184-190	223-233	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSSLMYTGTDV (SEQ ID NO: 2773)
1067D05	1693	146-256	168-180	196-202	235-245	1-130	26-35	50-66	99-119	ECSSSCPARQFFYYTMDV (SEQ ID NO: 2993)
1067D06	1694	137-244	158-168	184-190	223-233	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSSLMYTGTDV (SEQ ID NO: 2773)
1067D09	1695	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-115	QYDILTQYTYGMDV (SEQ ID NO: 2860)
1067D12	1696	137-247	159-172	188-194	227-236	1-121	26-35	50-66	99-110	QYDILTQYTYGMDV (SEQ ID NO: 2773)
1067D02	1697	137-247	159-172	188-194	227-236	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSSLMYTGTDV (SEQ ID NO: 2773)
1067B04	1698	142-252	164-176	192-198	231-241	1-126	26-35	50-66	99-110	AGSSLMYTGTDV (SEQ ID NO: 2773)
1067B05	1699	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	DYRNYDLTGHPYTGMDV (SEQ ID NO: 2996)
1067B03	1700	141-248	164-174	190-196	229-237	1-125	26-35	50-66	99-114	QYDILTQYSGQEPDI (SEQ ID NO: 3022)
1067F03	1701	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	DQYDILTGHYTYTGMDV (SEQ ID NO: 3087)
1067F04	1702	139-246	160-170	186-192	225-235	1-123	26-35	50-66	99-112	EGAAVYLGQVQFH (SEQ ID NO: 2815)
1067F08	1703	140-247	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-113	LGTYDILTQYREDDY (SEQ ID NO: 3029)
1067F10	1704	137-247	159-172	188-194	227-236	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSSLMYTGTDV (SEQ ID NO: 3016)
1067F11	1705	140-248	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-114	ENYDILTQYTGAFDI (SEQ ID NO: 2772)
1067G01	1706	141-251	163-175	191-197	230-240	1-125	26-35	50-66	99-110	AGSSLMYTGTDV (SEQ ID NO: 2153)
1067G09	1707	137-247	159-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-66	99-110	AGSSLMYTGTDV (SEQ ID NO: 2773)
1067A07	1708	144-251	163-175	191-197	230-240	1-125	26-35	50-66	99-110	GGLYDILTQYATDDAFDI (SEQ ID NO: 3055)
1068A07	1709	143-254	165-178	194-200	233-243	1-126	26-35	50-66	99-117	TORRGADVTARWGMVDV (SEQ ID NO: 2979)
1068B05	1710	148-257	170-183	199-205	238-246	1-131	26-35	50-66	99-120	GRDITDKYKFWRYHYTMDV (SEQ ID NO: 2809)
1068B08	1711	135-247	157-169	185-193	226-236	1-117	26-35	50-66	99-106	DQYDILTDL (SEQ ID NO: 2175)
1068B11	1712	141-251	163-176	192-198	231-240	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGLSVGATTGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1068F04	1713	142-252	164-176	192-198	231-241	1-125	26-35	50-66	99-114	ELGHRGGGYWTSFYNY (SEQ ID NO: 2838)
1068G03	1714	137-245	159-169	185-191	224-234	1-119	26-35	50-66	98-108	KNMGASAAADF (SEQ ID NO: 3042)
1068G06	1715	140-250	162-174	190-196	229-239	1-123	26-35	50-66	99-112	KYDQFFYYTYTMDV (SEQ ID NO: 2755)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 43 of 52

7,138,501 B2

1068011	1716	147-248	169-182	198-204	237-247	1-130	26-35	50-66	99-119	ESCHYDILTLGILLNAAGFDV (SEQ ID NO: 3044)
1069A09	1717	141-248	164-174	190-196	229-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1069A10	1718	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1069B06	1719	141-248	164-174	190-196	229-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1069B09	1720	139-249	161-174	190-196	229-238	1-123	26-35	50-66	99-112	MYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 3026)
1069B12	1721	141-248	162-172	188-194	227-237	1-123	26-35	50-66	99-114	MEYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1069C06	1722	143-250	164-174	190-196	229-239	1-127	26-35	50-66	99-116	VLFYDILTGYSQNWFDY (SEQ ID NO: 3000)
1069D03	1723	143-250	164-174	190-196	229-239	1-127	26-35	50-66	99-116	VLFYDILTGYSQNWFDY (SEQ ID NO: 3000)
1069D09	1724	142-249	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-115	DGYDILTGYSYGMFDV (SEQ ID NO: 2153)
1069E05	1725	140-247	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-113	MYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1069F07	1726	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1069F12	1728	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1069G06	1729	140-247	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-113	GYDILTGYSYGMFDV (SEQ ID NO: 3051)
1069G08	1730	143-249	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-115	DGYDILTGYSYGMFDV (SEQ ID NO: 3059)
1069G11	1731	145-253	166-176	192-198	231-241	1-129	26-35	50-66	99-118	DRSYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 3039)
1070A03	1732	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1070A09	1733	141-248	164-174	190-196	229-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1070B01	1734	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1070B03	1735	144-254	166-176	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	SQSYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 3038)
1070B05	1736	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1070B04	1738	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1070B01	1739	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	SQSYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 3038)
1070C10	1740	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1071A06	1741	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDILTGYYGGYFDY (SEQ ID NO: 2179)
1071B02	1742	135-245	156-166	182-188	221-231	1-119	26-35	50-66	99-108	CMGDHYGMFDV (SEQ ID NO: 2161)
1071B02	1743	137-247	159-172	185-192	225-234	1-119	26-35	50-66	99-108	CMGDHYGMFDV (SEQ ID NO: 2161)
1071D08	1744	137-247	159-172	185-192	225-234	1-119	26-35	50-66	99-108	CMGDHYGMFDV (SEQ ID NO: 2161)
1071D08	1745	146-256	168-181	197-203	236-245	1-130	26-37	52-66	99-119	VPYYDILTGYSYGMFDV (SEQ ID NO: 3048)
1071F01	1746	137-247	159-172	185-192	225-234	1-119	26-35	50-66	99-110	ATYDILTGYSFDGFDI (SEQ ID NO: 3049)
1072A01	1747	141-251	163-176	192-198	231-240	1-123	26-35	50-66	99-114	SRDILTPHYGMFDV (SEQ ID NO: 2153)
1072A09	1748	139-249	161-174	190-196	229-238	1-123	26-35	50-66	99-114	ATYDILTGYSFDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1072B10	1750	135-245	159-172	185-192	225-234	1-119	26-35	50-66	99-108	CMGDHYGMFDV (SEQ ID NO: 2161)
1072B11	1751	137-247	159-172	185-192	225-234	1-119	26-35	50-66	99-108	CMGDHYGMFDV (SEQ ID NO: 2161)
1072B12	1752	141-251	163-176	192-198	231-240	1-123	26-35	50-66	99-114	ATYDILTGYSFDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1072B12	1753	140-249	162-173	189-195	228-238	1-124	26-35	50-66	99-113	ENYDILTGYSYGMFDV (SEQ ID NO: 2993)
1072C10	1754	135-245	157-169	183-191	224-234	1-119	26-35	50-66	99-108	CMGDHYGMFDV (SEQ ID NO: 2161)
1072C10	1755	141-248	162-172	188-194	227-237	1-123	26-35	50-66	99-114	ATYDILTGYSFDGFDI (SEQ ID NO: 2153)
1072D01	1756	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	CMGDHYGMFDV (SEQ ID NO: 2161)
1072D05	1757	135-245	157-169	183-191	224-234	1-119	26-35	50-66	99-108	CMGDHYGMFDV (SEQ ID NO: 2161)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 44 of 52

7,138,501 B2

1072B01	1758	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFI (SEQ ID NO: 2153)
1072B04	1759	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	ESYDILTGYVGVGMDF (SEQ ID NO: 2171)
1072B05	1760	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFI (SEQ ID NO: 2155)
1072B06	1761	135-242	156-166	182-188	221-231	1-119	26-35	50-66	99-108	GMGHHYGMDF (SEQ ID NO: 2161)
1072F03	1762	135-242	156-166	182-188	221-231	1-119	26-35	50-66	99-108	GMGHHYGMDF (SEQ ID NO: 2161)
1072F07	1763	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFI (SEQ ID NO: 2153)
1072F11	1764	140-247	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-113	DEYDILTULLQGMDF (SEQ ID NO: 2183)
1072G03	1765	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFI (SEQ ID NO: 2153)
1072G04	1766	137-247	159-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-66	99-110	GYNDWYGAFFI (SEQ ID NO: 2199)
1072G05	1767	137-247	159-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFI (SEQ ID NO: 2153)
1072G09	1768	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFI (SEQ ID NO: 2153)
1072H03	1769	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-110	AGSLMNYGMDF (SEQ ID NO: 2199)
1072H07	1770	137-247	159-171	188-194	227-236	1-121	26-35	50-66	99-114	GYNDWYGAFFI (SEQ ID NO: 2199)
1072H08	1771	141-248	164-174	190-196	229-237	1-125	26-35	50-66	99-115	THYDILTGYTLADAFI (SEQ ID NO: 2199)
1072H09	1772	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-115	THYDILTGYTLADAFI (SEQ ID NO: 2199)
1072H10	1773	148-258	170-183	195-205	238-247	1-132	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFI (SEQ ID NO: 2153)
1072H11	1774	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFI (SEQ ID NO: 2153)
1072H12	1775	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFI (SEQ ID NO: 2153)
1072H13	1776	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-119	GMGHHYGMDF (SEQ ID NO: 2153)
1072H14	1777	146-253	167-177	193-199	235-242	1-130	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFI (SEQ ID NO: 2153)
1072H15	1778	141-248	164-174	190-196	229-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFI (SEQ ID NO: 2153)
1072H16	1779	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	DLWYDILTGYTLDDAFI (SEQ ID NO: 2199)
1072H17	1780	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	DLWYDILTGYTLDDAFI (SEQ ID NO: 2199)
1072H18	1781	139-246	160-170	186-192	223-233	1-123	26-35	50-66	99-112	TRMDVLTGYSDF (SEQ ID NO: 2153)
1072H19	1782	138-248	160-170	186-192	223-233	1-123	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFI (SEQ ID NO: 2153)
1072H20	1783	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFI (SEQ ID NO: 2153)
1072H21	1784	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFI (SEQ ID NO: 2153)
1072H22	1785	141-248	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFI (SEQ ID NO: 2153)
1072H23	1786	148-255	169-179	193-199	235-241	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFI (SEQ ID NO: 2153)
1072H24	1787	142-252	164-177	193-199	235-241	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFI (SEQ ID NO: 2153)
1072H25	1788	134-241	155-165	181-187	220-230	1-118	26-35	50-66	99-115	EMOYDILTGYVLYNMDV (SEQ ID NO: 2153)
1072H26	1789	142-252	164-177	193-199	235-241	1-125	26-35	50-66	99-115	EMOYDILTGYVLYNMDV (SEQ ID NO: 2153)
1072H27	1790	141-248	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-115	EMOYDILTGYVLYNMDV (SEQ ID NO: 2153)
1072H28	1791	146-256	168-181	197-203	236-245	1-130	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFI (SEQ ID NO: 2153)
1072H29	1792	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFI (SEQ ID NO: 2153)
1072H30	1793	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFI (SEQ ID NO: 2153)
1072H31	1794	135-245	157-169	183-191	224-234	1-119	26-35	50-66	99-108	GMGHHYGMDF (SEQ ID NO: 2161)
1072H32	1795	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFI (SEQ ID NO: 2153)
1072H33	1796	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	DLWYDILTGYTLADAFI (SEQ ID NO: 2199)
1072H34	1797	140-250	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFI (SEQ ID NO: 2153)
1072H35	1798	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFI (SEQ ID NO: 2153)
1072H36	1799	148-258	170-183	195-205	238-247	1-132	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSDGDFI (SEQ ID NO: 2153)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 45 of 52

7,138,501 B2

1073B02	1800	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEFDGEDI (SEQ ID NO: 2153)
1073B03	1801	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSLDGFEDI (SEQ ID NO: 3062)
1073B04	1802	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	QHYDPLTGYSEFDI (SEQ ID NO: 3063)
1073B05	1803	141-251	163-176	191-197	230-239	1-124	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEFDGEDI (SEQ ID NO: 2153)
1073B06	1804	140-250	163-175	191-197	230-240	1-125	26-35	50-66	99-113	ENYDPLTGYTOAFEDI (SEQ ID NO: 2772)
1073B07	1805	141-251	163-175	191-197	230-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEFDGEDI (SEQ ID NO: 2153)
1073B08	1806	141-251	163-175	191-197	230-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEFDGEDI (SEQ ID NO: 2153)
1073B09	1807	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEFDGEDI (SEQ ID NO: 2153)
1073B10	1808	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEFDGEDI (SEQ ID NO: 2153)
1073B11	1809	141-251	163-175	191-197	230-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEFDGEDI (SEQ ID NO: 2153)
1073B12	1810	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEFDGEDI (SEQ ID NO: 2153)
1073B13	1811	141-251	163-175	191-197	230-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEFDGEDI (SEQ ID NO: 2153)
1073B14	1812	141-251	163-175	191-197	230-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEFDGEDI (SEQ ID NO: 2153)
1073B15	1813	143-253	165-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	99-116	DGSEYDILTYLYNATMDV (SEQ ID NO: 2154)
1073B16	1814	143-253	165-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	99-116	DGSEYDILTYLYNATMDV (SEQ ID NO: 2154)
1073B17	1815	135-245	157-169	185-191	223-238	1-119	26-35	50-66	99-108	GMDYHGMV (SEQ ID NO: 2161)
1073B18	1816	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEFDGEDI (SEQ ID NO: 2153)
1073B19	1817	142-249	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-115	SRDILTFHYGMV (SEQ ID NO: 2153)
1073B20	1818	139-246	160-170	186-192	225-235	1-123	26-35	50-66	99-112	DEGEYDILTYLYNATMDV (SEQ ID NO: 3061)
1073B21	1819	145-255	167-180	196-202	235-244	1-129	26-35	50-66	99-118	GFYVIONYDY (SEQ ID NO: 2949)
1073B22	1820	135-245	157-170	186-192	225-234	1-119	26-35	50-66	99-108	GMDYHGMV (SEQ ID NO: 2161)
1073B23	1821	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-115	GGMARREDYVGMV (SEQ ID NO: 3063)
1073B24	1822	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEFDGEDI (SEQ ID NO: 2153)
1073B25	1823	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEFDGEDI (SEQ ID NO: 2153)
1073B26	1824	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEFDGEDI (SEQ ID NO: 2153)
1073B27	1825	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEFDGEDI (SEQ ID NO: 2153)
1073B28	1826	138-245	159-169	185-191	234-244	1-122	26-35	50-66	99-111	TYDPLTGYSEFDGEDI (SEQ ID NO: 3056)
1073B29	1827	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	ATYDPLTGYSEFDGEDI (SEQ ID NO: 2153)
1073B30	1828	144-254	166-179	195-201	234-244	1-127	26-35	50-66	99-116	LPYDMLTGYVGGMDV (SEQ ID NO: 3050)
1073B31	1829	145-253	167-177	193-199	232-242	1-127	26-35	50-66	99-116	AKPTDFSGSDADADV (SEQ ID NO: 3065)
1073B32	1830	134-242	162-175	191-197	230-240	1-117	26-35	50-66	99-106	DQGRYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1073B33	1831	140-251	162-175	191-197	230-240	1-123	26-35	50-66	99-112	RYGDFYYTYTMDV (SEQ ID NO: 2755)
1073B34	1832	141-251	163-175	191-197	230-240	1-124	26-35	50-66	99-113	ELGELVATVGMV (SEQ ID NO: 2174)
1073B35	1833	143-251	165-175	191-197	230-240	1-125	26-35	50-66	99-114	CGYDILTYTAFHF (SEQ ID NO: 2764)
1073B36	1834	134-246	156-169	183-191	224-235	1-117	26-35	50-66	99-106	DQGRYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1073B37	1835	143-253	167-177	193-199	232-242	1-127	26-35	50-66	99-116	DRYDILTKDYYVGMV (SEQ ID NO: 3060)
1073B38	1836	151-262	173-186	202-208	241-251	1-134	26-35	50-66	99-123	VQSEYDILTYWGFRLYGMV (SEQ ID NO: 3068)
1073B39	1837	141-251	163-175	191-197	230-240	1-122	26-35	50-66	99-111	ESGCDYTNPRY (SEQ ID NO: 2991)
1073B40	1838	139-249	161-174	190-196	229-238	1-117	26-35	50-66	99-106	DQGRYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1073B41	1839	134-245	156-169	183-191	224-234	1-117	26-35	50-66	99-113	ELGELVATVGMV (SEQ ID NO: 2174)
1073B42	1840	141-251	163-175	191-197	230-240	1-124	26-35	50-66	99-114	DRYDILTYWGFRLYGMV (SEQ ID NO: 3068)
1073B43	1841	147-258	169-182	198-204	237-247	1-130	26-35	50-66	101-119	DRYDILTYWGFRLYGMV (SEQ ID NO: 3068)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 46 of 52

7,138,501 B2

1074B11	182	138-244	160-170	186-192	225-233	1-121	26-35	50-66	99-110	VALPHHFFMAY (SEQ ID NO: 3075)
1074B05	1843	144-254	166-178	194-200	233-243	1-126	26-35	50-66	99-115	ESSIVNFFYYFGMDV (SEQ ID NO: 3025)
1075A03	1844	135-242	158-168	184-190	223-231	1-117	26-35	50-66	99-106	DQRYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1075A10	1845	135-244	157-169	185-191	224-233	1-117	26-35	50-66	99-106	DQRYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1075B07	1846	144-254	166-178	194-200	233-243	1-127	26-35	50-66	99-116	SPEADYQPLSSNVNWLDP (SEQ ID NO: 3011)
1075D11	1847	134-246	156-169	185-191	224-235	1-117	26-36	51-66	99-106	CKEYNDN (SEQ ID NO: 3088)
1075D12	1848	145-253	167-177	193-199	232-242	1-127	26-35	50-66	99-116	SPEADYQPLSSNVNWLDP (SEQ ID NO: 2766)
1075G02	1849	144-255	166-179	195-201	234-244	1-127	26-35	50-66	99-116	SPEADYQPLSSNVNWLDP (SEQ ID NO: 3011)
1075G09	1850	143-253	165-177	193-199	232-242	1-126	26-35	50-66	99-115	MERYDLTGYYRHYGMADV (SEQ ID NO: 2831)
1075G10	1851	140-250	162-174	190-196	229-239	1-122	26-35	50-66	99-111	QNYDLTGYPHDL (SEQ ID NO: 3086)
1075H05	1852	142-252	164-176	192-198	231-241	1-122	26-35	50-66	99-114	SYVDLTGYTHPLDY (SEQ ID NO: 2853)
1075H07	1853	145-253	167-177	193-199	232-242	1-127	26-35	50-66	99-114	CSGYDLTGVTGSPLDY (SEQ ID NO: 2766)
1076A12	1854	142-254	164-177	193-199	232-243	1-125	26-35	50-66	99-114	DDRDLTNTYLEYFQH (SEQ ID NO: 2868)
1076B10	1855	144-256	166-178	194-200	233-245	1-127	26-35	50-66	99-116	CSGYDLTGVTGSPLDY (SEQ ID NO: 3057)
1076B06	1856	142-249	164-174	190-196	229-238	1-124	26-35	50-66	99-113	GRYDLTGVTTFEDY (SEQ ID NO: 3066)
1076B12	1857	142-254	164-177	193-199	232-243	1-125	26-35	50-66	99-116	DDRDLTNTYLEYFQH (SEQ ID NO: 2868)
1076C06	1858	145-253	167-177	193-199	232-242	1-127	26-35	50-66	99-115	GRYDLTGVTTFEDY (SEQ ID NO: 2868)
1076C11	1859	143-253	165-177	193-199	232-242	1-126	26-35	50-66	99-116	OTGYDLTGVTGSAFDQ (SEQ ID NO: 2800)
1076D04	1860	134-245	156-168	184-190	223-234	1-117	26-35	50-66	99-115	MERYDLTGYYRHYGMADV (SEQ ID NO: 2831)
1076E05	1861	141-252	163-176	192-198	231-241	1-124	26-34	49-65	99-106	DQRYLDL (SEQ ID NO: 2174)
1076E06	1862	144-255	166-179	195-201	234-244	1-127	26-35	50-66	99-116	ELGSLVGATGALDM (SEQ ID NO: 2800)
1076F06	1863	135-243	157-167	183-189	222-232	1-117	26-35	50-66	99-106	DQRYLDL (SEQ ID NO: 2175)
1076G01	1864	134-245	156-169	185-191	224-234	1-117	26-36	51-66	99-106	RDVQGAFF (SEQ ID NO: 3088)
1076G03	1865	144-254	166-178	194-200	233-243	1-127	26-35	50-66	99-116	VEGVYDLTGYSFADF (SEQ ID NO: 3078)
1076H03	1866	146-254	168-178	194-200	233-243	1-128	26-35	50-66	99-117	EQGYDLTGYPFGGWDFF (SEQ ID NO: 2834)
1077B05	1867	142-250	164-174	190-196	229-239	1-124	26-34	49-65	98-113	ELGSLVGATGALDM (SEQ ID NO: 2174)
1077C10	1868	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	DESYDLTGYYGGMADV (SEQ ID NO: 3052)
1077D01	1869	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDLTGYYGGMADV (SEQ ID NO: 2179)
1077D11	1870	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDLTGYYGGMADV (SEQ ID NO: 2179)
1077D12	1871	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDLTGYYGGMADV (SEQ ID NO: 2179)
1077E01	1872	142-252	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-113	MEYDLTGYYGGMADV (SEQ ID NO: 3046)
1077E05	1873	140-247	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-115	EMGYDLTGYYLNYMDV (SEQ ID NO: 2862)
1077E08	1874	142-252	164-177	193-199	232-241	1-126	26-35	50-66	99-115	EMGYDLTGYYLNYMDV (SEQ ID NO: 2862)
1077F05	1875	141-248	164-174	190-196	229-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDLTGYYGGMADV (SEQ ID NO: 2179)
1077F06	1876	141-248	162-172	188-194	227-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDLTGYYGGMADV (SEQ ID NO: 2179)
1077G05	1877	141-251	163-176	192-198	231-240	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDLTGYYGGMADV (SEQ ID NO: 2179)
1077H02	1878	141-248	164-174	190-196	229-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDLTGYYGGMADV (SEQ ID NO: 2179)
1078E05	1879	141-248	164-174	190-196	229-237	1-125	26-35	50-66	99-114	MEYDLTGYYGGMADV (SEQ ID NO: 2179)
1079B02	1880	143-253	165-178	194-200	233-242	1-127	26-35	50-66	99-116	ESYDLTGYYNSFDF (SEQ ID NO: 2994)
1079F11	1881	137-244	160-170	186-192	223-233	1-121	26-35	50-66	99-110	DGSGYYTDAFDI (SEQ ID NO: 2194)
1082C02	1882	132-239	155-165	181-187	220-228	1-116	26-35	50-66	99-105	TGSGEDY (SEQ ID NO: 2192)
	1883	136-243	159-169	185-191	224-232	1-120	26-35	50-66	99-109	DGYRINDALDI (SEQ ID NO: 2191)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 47 of 52

7,138,501 B2

1082408	1884	132-242	154-167	183-189	223-231	1-115	26-35	50-66	99-104	DWDMDV (SEQ ID NO: 2193)
1082409	1885	137-247	159-172	188-194	227-236	1-120	26-35	50-66	99-109	DNGGTTGTFDY (SEQ ID NO: 2195)
1079805	1886	130-240	152-165	181-187	220-229	1-114	26-35	50-66	99-103	FVLDT (SEQ ID NO: 2210)
1079912	1887	134-241	157-167	183-188	221-230	1-118	26-35	50-66	99-107	WTSGAFDI (SEQ ID NO: 2206)
1079301	1888	131-241	153-166	182-188	221-230	1-115	26-35	50-66	99-104	DWDMDV (SEQ ID NO: 2195)
1079506	1889	134-241	157-167	183-189	222-230	1-118	26-35	50-66	99-107	DNLHAAPDI (SEQ ID NO: 2202)
1079508	1890	138-248	160-172	188-194	227-237	1-122	26-35	50-66	99-111	YTHSSGSDAFDI (SEQ ID NO: 2206)
1080A03	1891	139-249	161-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-113	YHKAADVDFEY (SEQ ID NO: 2197)
1080A08	1892	136-247	158-171	187-193	226-236	1-119	26-35	50-66	99-108	VHSTGYAFEN (SEQ ID NO: 2200)
1080B01	1893	144-254	166-178	194-200	233-243	1-126	26-35	50-66	99-115	ETSGYHYVEGQSYAMDY (SEQ ID NO: 2201)
1080B03	1894	139-249	161-173	189-195	228-238	1-122	26-35	50-66	99-111	YHKAADVDFEY (SEQ ID NO: 2197)
1080B05	1895	142-253	164-177	193-199	233-242	1-125	26-35	50-66	99-114	EGGDAVDVAPYFEDY (SEQ ID NO: 2204)
1080C07	1896	138-245	161-172	188-194	227-234	1-120	26-35	50-66	99-109	EGPGYYGMDV (SEQ ID NO: 2205)
1080C09	1897	137-249	159-172	188-194	227-238	1-120	26-35	50-66	99-109	DNGGTTGTFDY (SEQ ID NO: 2195)
1082A03	1898	131-240	153-165	181-187	220-229	1-115	26-35	50-66	99-104	DLDYDY (SEQ ID NO: 2208)
1082B08	1899	137-247	159-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-66	99-110	DLHAGTYFEDY (SEQ ID NO: 2207)
1082C07	1900	138-245	161-173	189-195	228-238	1-122	26-35	50-66	99-111	DASRDIVLPLAI (SEQ ID NO: 2199)
1082D07	1901	134-241	157-167	183-189	223-230	1-118	26-35	50-66	99-107	WTSSGAFDI (SEQ ID NO: 2205)
1082E01	1902	138-245	161-171	187-193	226-234	1-122	26-35	50-66	99-111	DRSGGWENWVTEL (SEQ ID NO: 2212)
1083B03	1903	139-249	161-173	189-195	228-238	1-122	26-35	50-66	99-110	ESGAGYYDDY (SEQ ID NO: 2196)
1084A01	1904	130-240	152-164	180-186	219-229	1-114	26-35	50-66	99-103	YHKAADVDFEY (SEQ ID NO: 2197)
1084B02	1905	130-237	153-163	179-185	218-226	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDDY (SEQ ID NO: 2203)
1084C04	1907	131-238	152-162	178-184	217-227	1-115	26-35	50-66	99-103	DTTDDY (SEQ ID NO: 2203)
1084C11	1908	134-244	155-169	183-191	224-233	1-118	26-35	50-66	99-104	MLWGLDY (SEQ ID NO: 2199)
1079A01	1909	134-243	156-168	184-190	223-232	1-118	26-35	50-66	99-107	GNWAGATX (SEQ ID NO: 2211)
1079A03	1910	134-244	156-169	183-191	224-233	1-118	26-35	50-66	99-107	EGVAAGHDY (SEQ ID NO: 3123)
1079A04	1911	134-241	155-165	181-187	220-230	1-118	26-35	50-66	99-107	GGMDWDFDY (SEQ ID NO: 3183)
1079A06	1912	133-240	154-164	180-186	219-229	1-117	26-35	50-66	99-106	VHSSGYAXY (SEQ ID NO: 3213)
1079A07	1913	136-246	158-170	186-192	223-233	1-120	26-35	50-66	99-109	DAAYTAEQ (SEQ ID NO: 3143)
1079A10	1914	148-255	169-179	193-201	234-244	1-132	26-35	50-66	99-109	GSNYSFADFII (SEQ ID NO: 3112)
1079A11	1915	133-242	158-168	184-190	223-231	1-119	26-35	50-66	99-108	LPPDLRYCTGICGFDWLGPF (SEQ ID NO: 3163)
1079B02	1916	134-243	156-168	184-190	223-232	1-118	26-35	50-66	99-107	GFYVYTMAY (SEQ ID NO: 3114)
1079B03	1917	136-246	158-170	186-192	223-233	1-120	26-35	50-66	99-109	EGVAAGHDY (SEQ ID NO: 3123)
1079B04	1918	130-240	152-165	181-187	220-229	1-114	26-35	50-66	99-103	LLSDY (SEQ ID NO: 3168)
1079B07	1919	138-245	159-169	185-191	224-234	1-122	26-35	50-66	99-111	DLGSTRFKYFDY (SEQ ID NO: 3193)
1079C02	1920	139-246	162-172	188-194	227-235	1-123	26-35	50-66	99-112	VEVEDIVNGSAFDI (SEQ ID NO: 3128)
1079C04	1921	144-251	167-177	191-199	233-240	1-128	26-35	50-66	99-117	VHSSSSGGYYVYGMVDY (SEQ ID NO: 3145)
1079C05	1922	132-239	155-165	181-187	220-228	1-116	26-35	50-66	99-105	GWELGVDY (SEQ ID NO: 3195)
1079C06	1923	140-247	163-173	189-195	228-236	1-124	26-35	50-66	99-113	AGNPFSGSLYTFDY (SEQ ID NO: 3225)
1079C07	1924	137-244	158-168	184-190	223-233	1-121	26-35	50-66	99-110	GLDYYAYGLDV (SEQ ID NO: 3176)
1079D01	1925	144-254	166-179	195-201	234-243	1-128	26-35	50-66	99-117	EVERYDILLTRESYLAEPLDN (SEQ ID NO: 2751)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 48 of 52

7,138,501 B2

1079D02	135-245	137-169	183-191	224-234	1-119	26-35	50-66	99-108	EIGWEGAFDI (SEQ ID NO: 3178)
1079D04	133-243	155-167	183-189	223-232	1-117	26-35	50-66	99-106	VEPGLMDV (SEQ ID NO: 3152)
1079D06	137-247	159-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-66	99-110	EAYTSSWAERLE (SEQ ID NO: 3190)
1079D07	136-243	157-167	183-189	222-232	1-120	26-35	50-66	99-109	NUTPLAMVGEF (SEQ ID NO: 3146)
1079D08	130-240	152-165	181-187	220-229	1-114	26-35	50-66	99-103	LIEHF (SEQ ID NO: 3161)
1079D11	131-238	152-162	178-184	217-227	1-115	26-35	50-66	99-104	DSCGPD (SEQ ID NO: 3108)
1079D16	134-241	157-167	183-189	221-230	1-118	26-35	50-66	99-107	BOVAAOEDY (SEQ ID NO: 3123)
1079D36	136-244	158-168	184-190	223-233	1-120	26-35	50-66	99-109	EKRCSKRVFDI (SEQ ID NO: 3093)
1079D38	137-247	159-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-66	99-110	EAYASWAERDF (SEQ ID NO: 3189)
1079D11	136-243	159-169	183-191	223-232	1-122	26-35	50-66	99-109	FGGCSYAFDI (SEQ ID NO: 3185)
1079D12	143-253	165-177	193-199	232-242	1-127	26-35	50-66	99-116	ARDYDSSGYVPDAFDI (SEQ ID NO: 3107)
1079D02	133-243	154-164	180-186	219-230	1-117	26-35	50-66	99-106	GHYQMDY (SEQ ID NO: 3098)
1079D02	148-253	169-179	194-201	234-243	1-132	26-35	50-68	101-121	LPDLRYCDGCMGCDWLP (SEQ ID NO: 3219)
1079D04	140-247	161-171	187-193	226-236	1-124	26-35	50-66	99-113	ESLLTBYCGEDCYS (SEQ ID NO: 3115)
1079D09	136-243	157-167	183-189	222-232	1-120	26-35	50-66	99-109	NSAPPARSMV (SEQ ID NO: 3089)
1079D12	130-237	151-161	177-183	216-226	1-114	26-35	50-66	99-103	KYVDY (SEQ ID NO: 3139)
1079D02	136-243	157-167	183-189	222-232	1-120	26-35	50-66	99-109	NUTPLAMVGEF (SEQ ID NO: 3146)
1079D03	136-243	159-169	183-191	224-232	1-120	26-35	50-66	99-109	ADYSNDYMDV (SEQ ID NO: 3166)
1079D06	135-245	157-170	186-192	223-232	1-119	26-35	50-66	99-108	NUTPLAMVGEF (SEQ ID NO: 3146)
1079D05	134-241	157-167	183-189	222-230	1-118	26-35	50-66	99-107	FLBRYTYMDY (SEQ ID NO: 3124)
1079D05	132-242	154-166	182-188	221-231	1-115	26-35	50-66	99-104	GVFPDQYLEV (SEQ ID NO: 3158)
1080A02	142-253	164-177	193-199	231-242	1-125	26-35	50-66	99-114	DYFPDQYLEV (SEQ ID NO: 3172)
1080A05	143-250	166-176	192-198	231-239	1-125	26-35	50-66	99-109	GGVLDI (SEQ ID NO: 3210)
1080A07	142-252	164-176	192-198	231-241	1-119	26-35	50-66	99-104	EGEDGYNVAPYFDY (SEQ ID NO: 3160)
1080B02	140-248	161-173	189-195	228-238	1-122	26-35	50-66	99-114	HACGSGYHSPFDY (SEQ ID NO: 3188)
1080B03	139-249	161-173	189-195	228-238	1-121	26-35	50-66	99-109	YUNGTYFDY (SEQ ID NO: 3175)
1080B05	143-254	163-177	193-199	232-243	1-126	26-37	52-69	99-111	LGHNYSYSLDY (SEQ ID NO: 3140)
1080B06	137-248	159-172	188-194	227-237	1-122	26-35	50-66	99-111	LGHNYSYSLDY (SEQ ID NO: 3181)
1080B08	143-254	163-177	193-199	232-243	1-126	26-37	52-69	99-110	LVARGERAEFL (SEQ ID NO: 3206)
1080B10	139-249	161-173	189-195	228-238	1-122	26-35	50-66	99-111	VVUGYSSTLGTDY (SEQ ID NO: 3096)
1080B11	141-253	164-177	193-201	234-243	1-123	26-35	50-66	102-115	AVRSPGYTYMDV (SEQ ID NO: 3125)
1080B12	140-248	162-172	188-194	227-237	1-121	26-35	50-66	99-106	KORREKYDY (SEQ ID NO: 3141)
1080C03	146-254	168-178	194-200	233-243	1-128	26-36	51-65	99-117	AVRSPGYTYMDV (SEQ ID NO: 3100)
1080C06	145-256	167-180	195-202	235-245	1-128	26-36	50-66	99-117	KORREKYDY (SEQ ID NO: 3100)
1080C07									ERARETSCHADPDI (SEQ ID NO: 3151)
									REARSLAYFDL (SEQ ID NO: 3102)
									LGCTGSCGF (SEQ ID NO: 3186)
									NFTYDSSSEFDY (SEQ ID NO: 3109)
									SGRQAYTYMDV (SEQ ID NO: 3091)
									DYDGSYSSGDTYYMDV (SEQ ID NO: 3227)
									DSDLVFTAQRYFDN (SEQ ID NO: 3113)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 49 of 52

7,138,501 B2

1080C08	1968	138-249	160-173	189-193	228-238	1-121	26-35	50-66	99-110	GKRYSGWYFDI (SEQ ID NO: 3130)
1080C10	1969	132-243	154-167	183-189	222-232	1-115	26-35	50-66	99-104	DTFLDP (SEQ ID NO: 3094)
1080C11	1970	138-249	160-173	189-193	228-238	1-121	26-35	50-66	99-110	EGDPTDNDADY (SEQ ID NO: 3155)
1080C12	1971	139-249	161-173	189-193	228-238	1-122	26-35	50-66	99-111	DQPTARPYLDH (SEQ ID NO: 3153)
1080D01	1972	138-243	161-171	187-193	226-234	1-120	26-35	50-66	99-109	DQTKYDWGDDY (SEQ ID NO: 3220)
1080D02	1973	142-254	164-177	193-199	232-243	1-125	26-35	50-66	99-114	HTSHCSGSCYFDY (SEQ ID NO: 3212)
1080D04	1974	140-248	162-172	188-194	227-237	1-122	26-35	50-66	99-111	SCBQAYTYGMDY (SEQ ID NO: 3091)
1080D05	1975	138-246	160-170	186-192	225-235	1-120	26-35	50-66	99-109	SPFTGVYLDY (SEQ ID NO: 3165)
1080D08	1976	138-248	160-172	188-194	227-237	1-121	26-35	50-66	101-110	LHCTGSCGF (SEQ ID NO: 3186)
1080D09	1977	139-250	161-174	190-196	229-239	1-122	26-35	50-66	99-111	VQNGYFFBY (SEQ ID NO: 3196)
1080D11	1978	136-247	158-171	187-193	226-236	1-119	26-35	50-66	99-108	YDYTDYMGAFBI (SEQ ID NO: 3187)
1080D12	1979	137-245	159-169	185-191	224-234	1-119	26-35	50-66	101-108	SSRNGDY (SEQ ID NO: 3214)
1080E01	1980	138-246	160-170	186-192	225-235	1-120	26-35	50-66	99-109	DLSRVACRFDY (SEQ ID NO: 3164)
1080E04	1981	137-247	159-171	187-193	226-236	1-120	26-37	52-67	100-109	HDVYGDLPDY (SEQ ID NO: 3211)
1080E07	1982	138-248	160-172	188-194	227-237	1-121	26-35	50-66	101-110	LHCSGSCGF (SEQ ID NO: 3211)
1080E08	1983	143-254	163-178	194-200	233-243	1-126	26-35	50-66	99-115	HOSIVGATLTNDADFI (SEQ ID NO: 3150)
1080F04	1984	138-249	160-173	189-193	228-238	1-121	26-35	50-66	99-110	GKRYSGWYFDI (SEQ ID NO: 3130)
1080F05	1985	132-242	154-166	182-188	221-231	1-114	26-35	50-66	99-103	DEFDY (SEQ ID NO: 3134)
1080F06	1986	139-249	161-173	189-193	228-238	1-122	26-35	50-66	99-111	DQPTARPYLDH (SEQ ID NO: 3153)
1080F07	1987	143-253	165-177	193-199	232-242	1-126	26-35	50-66	99-115	ESSGTLGERSLELPDY (SEQ ID NO: 3203)
1080F08	1988	140-248	162-172	188-194	227-237	1-122	26-35	50-66	99-111	LGKRYTSWSLDY (SEQ ID NO: 3181)
1080F09	1989	142-250	164-164	180-186	219-229	1-114	26-35	50-66	99-103	NAFDY (SEQ ID NO: 3121)
1080C04	1990	133-244	156-171	187-193	226-233	1-115	26-35	50-66	99-113	GRYSSSSSYGMDI (SEQ ID NO: 3095)
1080C10	1992	145-252	167-177	193-199	232-241	1-127	26-35	50-66	99-104	VHSSGS (SEQ ID NO: 3216)
1080C11	1993	137-247	159-171	187-193	226-236	1-120	26-37	52-67	100-109	KRQDFGVRLHHYGMADY (SEQ ID NO: 3136)
1080H01	1994	142-252	164-176	192-198	231-241	1-124	26-35	50-66	99-116	HDVYGDLPDS (SEQ ID NO: 3205)
1080H02	1995	140-248	162-172	188-194	227-237	1-123	26-35	50-66	100-113	LAPDADYGDYGDY (SEQ ID NO: 3218)
1080H03	1996	136-246	158-170	186-192	223-233	1-119	26-35	50-66	99-112	TSRGTYRQWDELN (SEQ ID NO: 3204)
1080H04	1997	138-249	160-173	189-195	228-238	1-121	26-35	50-66	99-108	ELAGEAANDY (SEQ ID NO: 3180)
1080H05	1998	137-247	159-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-66	99-110	HDVYGDLPDS (SEQ ID NO: 3130)
1080H06	1999	138-249	160-173	189-195	228-238	1-121	26-35	50-66	100-109	GKRYSGWYFDI (SEQ ID NO: 3205)
1080H07	2000	138-248	160-172	188-194	227-237	1-121	26-35	50-66	99-110	GKRYSGWYFDY (SEQ ID NO: 3217)
1080H08	2001	140-251	162-175	191-197	230-240	1-122	26-35	50-66	101-110	LHCTGSCGF (SEQ ID NO: 3186)
1080H09	2002	141-249	163-173	189-195	228-238	1-123	26-36	51-66	99-111	RTPDENGSGPFDY (SEQ ID NO: 3215)
1081A01	2003	130-237	153-163	179-185	218-226	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081A03	2004	135-245	157-170	186-192	223-234	1-119	26-35	50-66	99-108	ESLTGCAFDI (SEQ ID NO: 3117)
1081A04	2005	130-237	153-163	179-185	218-226	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081A06	2006	130-237	151-161	177-183	216-226	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081A08	2007	130-240	153-164	180-186	219-229	1-114	26-35	50-66	99-103	GAGSRYPDL (SEQ ID NO: 3118)
1081A09	2008	134-241	155-165	181-187	220-230	1-118	26-35	50-66	99-107	GAGSRYPDL (SEQ ID NO: 3118)
1081A10	2009	133-243	155-168	184-190	223-232	1-117	26-35	50-66	99-106	GCDRAEDI (SEQ ID NO: 3119)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 50 of 52

7,138,501 B2

1081E01	2010	130-236	151-161	177-183	216-225	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E04	2011	134-244	156-169	185-191	224-233	1-118	26-35	50-66	99-107	GNWGAFTD (SEQ ID NO: 2211)
1081E05	2012	133-243	155-168	184-190	223-232	1-117	26-35	50-66	99-106	GCDRAFTD (SEQ ID NO: 3119)
1081E06	2013	133-240	154-164	180-186	219-229	1-117	26-35	50-66	99-105	VRRYEDY (SEQ ID NO: 3179)
1081E07	2014	136-243	157-167	183-189	223-232	1-120	26-35	50-66	99-109	ELTGANDAFTD (SEQ ID NO: 3104)
1081E08	2015	132-239	153-163	179-185	218-228	1-116	26-35	50-66	99-105	RRYALDY (SEQ ID NO: 2970)
1081E09	2016	130-240	152-164	180-186	219-229	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E10	2017	130-237	153-163	179-185	218-228	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E11	2018	132-239	153-163	179-185	218-228	1-116	26-35	50-66	99-103	GFALYED (SEQ ID NO: 3169)
1081E12	2019	130-237	153-163	179-185	218-228	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E13	2020	130-237	153-163	179-185	218-228	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E14	2021	135-242	156-166	182-188	221-231	1-119	26-35	50-66	99-108	HDLTGAFTD (SEQ ID NO: 3103)
1081E15	2022	132-239	153-163	179-185	218-228	1-116	26-35	50-66	99-103	GDAYEDY (SEQ ID NO: 3147)
1081E16	2023	132-239	153-163	179-185	218-228	1-116	26-35	50-66	99-103	GDAYEDY (SEQ ID NO: 3147)
1081E17	2024	130-238	152-162	178-184	217-227	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E18	2025	130-240	152-164	180-186	219-229	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E19	2026	134-244	156-169	185-191	224-233	1-118	26-35	50-66	99-107	EGLLDAFTD (SEQ ID NO: 3200)
1081E20	2027	130-237	153-163	179-185	218-228	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E21	2028	130-237	153-163	179-185	218-228	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E22	2029	130-240	152-164	180-186	219-229	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E23	2030	130-240	152-164	180-186	219-229	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E24	2031	134-241	155-165	181-187	220-230	1-118	26-35	50-66	99-107	VQYGGEDY (SEQ ID NO: 3137)
1081E25	2032	134-241	155-165	181-187	220-230	1-118	26-35	50-66	99-107	GAOSRYFDL (SEQ ID NO: 3116)
1081E26	2033	142-249	163-173	189-195	228-238	1-126	26-35	50-66	99-115	GLAFYDGGATDAFTD (SEQ ID NO: 3184)
1081E27	2034	130-239	152-164	180-186	219-228	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E28	2035	132-239	153-163	179-185	218-228	1-116	26-35	50-66	99-103	RLRKAR (SEQ ID NO: 3170)
1081E29	2036	130-237	151-161	177-183	216-226	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E30	2037	134-244	156-169	185-191	224-233	1-118	26-35	50-66	99-107	ERONQAFD (SEQ ID NO: 3156)
1081E31	2038	132-239	153-163	179-185	218-228	1-116	26-35	50-66	99-103	RRYALDY (SEQ ID NO: 2970)
1081E32	2039	130-237	151-161	177-183	216-226	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E33	2040	130-237	153-163	179-185	218-228	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E34	2041	130-240	152-164	180-186	219-229	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E35	2042	135-245	157-170	186-192	223-234	1-119	26-35	50-66	99-108	SRSPYDAFTD (SEQ ID NO: 3097)
1081E36	2043	130-237	153-163	179-185	218-228	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E37	2044	130-240	152-164	180-186	219-229	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E38	2045	130-240	152-164	180-186	219-229	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E39	2046	133-242	156-166	182-188	221-231	1-119	26-35	50-66	99-108	SNWGGDAFTD (SEQ ID NO: 3202)
1081E40	2047	130-240	152-164	180-186	219-229	1-114	26-35	50-66	99-103	LAFD (SEQ ID NO: 3174)
1081E41	2048	130-240	152-164	180-186	219-229	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1081E42	2049	139-249	161-173	189-195	228-238	1-123	26-35	50-66	99-112	PAASSRGPDAFTD (SEQ ID NO: 3129)
1081E43	2050	130-240	152-165	181-187	220-229	1-114	26-35	50-66	99-103	LSQDS (SEQ ID NO: 3122)
1081E44	2051	134-243	156-168	184-190	223-232	1-118	26-35	50-66	99-107	EOVAAGEDY (SEQ ID NO: 3123)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 51 of 52

7,138,501 B2

1082A11	2052	130-240	152-163	181-187	220-229	1-114	26-35	50-66	99-103	FVLJDY (SEQ ID NO: 2210)
1082B06	2053	131-238	154-164	180-186	219-227	1-115	26-35	50-66	99-104	GNKGDY (SEQ ID NO: 3135)
1082B09	2054	134-241	157-167	183-189	222-230	1-118	26-35	50-66	99-107	EOVAAGEDY (SEQ ID NO: 3123)
1082B12	2055	131-241	153-166	182-188	221-230	1-115	26-35	50-66	99-104	DLDFFD (SEQ ID NO: 2208)
1082C01	2056	136-243	157-167	183-189	222-232	1-120	26-35	50-66	99-109	VNDIVVDMVDY (SEQ ID NO: 3143)
1082C05	2057	136-243	157-167	183-189	222-232	1-120	26-35	50-66	99-109	HEKGSRRVDY (SEQ ID NO: 3093)
1082C08	2058	137-244	158-168	184-190	223-233	1-121	26-35	50-66	99-110	LSNRDNLRLDY (SEQ ID NO: 3100)
1082D02	2059	130-240	152-163	181-187	220-229	1-114	26-35	50-66	99-103	FVLJDY (SEQ ID NO: 2210)
1082E05	2060	134-241	155-165	181-187	220-229	1-118	26-35	50-66	99-107	TWATNTDM (SEQ ID NO: 3152)
1082E06	2061	130-240	152-163	181-187	220-229	1-114	26-35	50-66	99-103	FOLDY (SEQ ID NO: 3167)
1082E07	2062	139-246	162-172	188-194	227-235	1-123	26-35	50-66	99-112	VEWEDIVVGSADF (SEQ ID NO: 3128)
1082F11	2063	136-243	159-169	185-191	224-232	1-120	26-35	50-66	99-109	GDMATTVTMDY (SEQ ID NO: 3177)
1082G07	2064	136-243	159-169	185-191	224-232	1-120	26-35	50-66	99-109	ADYSNDYMDY (SEQ ID NO: 3166)
1082G10	2065	138-249	160-173	189-195	228-238	1-118	26-35	50-66	99-107	EOVAAGEDY (SEQ ID NO: 3123)
1082H11	2066	143-250	164-174	190-196	229-239	1-127	26-35	50-66	99-116	GPVYEDGSAYEGYEDY (SEQ ID NO: 3222)
1082H04	2067	132-238	153-163	179-185	218-227	1-116	26-35	50-63	98-103	MNADAFH (SEQ ID NO: 3223)
1082H09	2068	139-246	160-170	186-192	223-235	1-123	26-35	50-66	99-112	PAASRGPKDAFD (SEQ ID NO: 3129)
1083A06	2069	137-244	159-169	185-191	224-233	1-120	26-35	50-66	99-109	DSRPTNRAHY (SEQ ID NO: 3110)
1083A09	2070	138-248	160-172	188-194	227-237	1-121	26-35	50-68	101-110	LECTGUSCGF (SEQ ID NO: 3186)
1083A11	2071	136-248	158-171	187-193	226-237	1-119	26-35	50-66	99-103	VRDLSAGFDY (SEQ ID NO: 3173)
1083B03	2072	139-247	161-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-66	99-110	VLVRGQYRGMDL (SEQ ID NO: 3138)
1083B05	2073	139-250	161-174	190-196	229-239	1-122	26-35	50-66	99-111	VDYDYEMGAFDL (SEQ ID NO: 3172)
1083B06	2074	139-250	161-174	190-196	229-239	1-122	26-35	50-66	99-111	DRILAAAGDAFD (SEQ ID NO: 3194)
1083B10	2075	139-246	162-172	188-194	227-235	1-121	26-35	50-66	99-110	DLTKNGYALFDS (SEQ ID NO: 3197)
1083C01	2076	136-247	158-171	187-193	226-236	1-119	26-35	50-66	99-108	DHYSLYMDY (SEQ ID NO: 3201)
1083C02	2077	136-246	158-171	187-193	226-235	1-119	26-35	50-66	99-108	FGAGRLYDDY (SEQ ID NO: 3224)
1083C07	2078	137-249	159-172	188-194	227-238	1-120	26-35	50-66	99-109	DNGSGTGFDY (SEQ ID NO: 2195)
1083C12	2079	136-246	158-171	187-193	226-235	1-119	26-35	50-66	99-108	DQNTIANDY (SEQ ID NO: 3207)
1083D04	2080	146-256	168-181	197-203	236-245	1-129	26-35	50-66	99-118	DLPDYDFWNEEDASSLDY (SEQ ID NO: 3133)
1083D07	2081	150-262	173-188	204-210	243-251	1-132	26-35	50-66	99-121	DFQAVRGVFWANPEYNTYMDY (SEQ ID NO: 3154)
1083D08	2082	149-254	163-178	194-200	233-243	1-126	26-35	50-66	99-115	DADDEGLVEABTNTWDS (SEQ ID NO: 3126)
1083D10	2083	147-258	160-181	197-203	236-247	1-130	26-37	52-69	102-119	AKESVDLTLMATYYHMDY (SEQ ID NO: 2748)
1083D12	2084	134-242	156-166	182-188	221-231	1-116	26-35	50-66	99-105	DRTRMDY (SEQ ID NO: 3182)
1083E02	2085	139-249	161-173	189-195	228-238	1-122	26-35	50-66	99-111	VGKAAAVDNEFY (SEQ ID NO: 2197)
1083E03	2086	136-248	159-171	187-193	226-237	1-119	26-35	50-66	99-108	DEHYNDADF (SEQ ID NO: 3105)
1083E04	2087	144-255	166-179	195-201	234-244	1-127	26-35	50-66	99-116	DGDESDSPNNQNYAMDY (SEQ ID NO: 3101)
1083E12	2088	140-248	162-172	188-194	227-237	1-122	26-35	50-66	99-111	RGTSBENYSMDY (SEQ ID NO: 3208)
1083F02	2089	135-245	157-170	186-192	223-234	1-118	26-35	50-66	99-107	DYTHNARDI (SEQ ID NO: 3127)
1083F04	2090	146-258	168-181	197-203	236-247	1-129	26-35	50-66	99-118	DYASDRFWSGGTYHYGMDY (SEQ ID NO: 3131)
1083F06	2091	138-248	160-172	188-194	227-237	1-121	26-35	50-66	99-110	STLRYGATDFDY (SEQ ID NO: 3199)
1083F08	2092	135-247	157-170	186-192	225-236	1-118	26-35	50-66	99-107	SEDDWGAHYH (SEQ ID NO: 3198)
1083F08	2093	139-250	161-174	190-196	229-239	1-122	26-35	50-66	99-111	ERRGGRDGDYALDF (SEQ ID NO: 3148)

U.S. Patent

Nov. 21, 2006

Sheet 52 of 52

7,138,501 B2

1083F11	137-248	159-172	188-194	227-237	1-120	26-35	50-66	99-109	ELVQAPGGTDP (SEQ ID NO: 3191)
1083G04	139-250	161-174	190-196	229-239	1-122	26-35	50-66	99-111	VDYTDYEMGAEDL (SEQ ID NO: 3172)
1083G05	139-249	161-173	189-195	228-238	1-121	26-35	50-68	101-110	SVACRGEDY (SEQ ID NO: 3208)
1083G06	139-250	161-174	190-196	229-239	1-122	26-35	50-66	99-111	ERGORDGYALDF (SEQ ID NO: 3148)
1083G08	142-233	164-177	193-199	232-242	1-125	26-35	50-66	99-114	EGGDDAYDVAPYFDY (SEQ ID NO: 2264)
1083G09	142-242	164-166	182-188	221-231	1-114	26-35	50-66	99-103	DPFDY (SEQ ID NO: 3134)
1083G11	141-252	163-176	192-198	231-241	1-124	26-35	50-66	99-113	ALLGLPDRSSTYVDY (SEQ ID NO: 3159)
1083H04	142-253	164-177	193-199	232-242	1-125	26-35	50-66	99-114	EGEGGYNVAPYFDY (SEQ ID NO: 3160)
1083H05	134-243	157-167	183-189	222-232	1-117	26-35	50-66	99-106	TDYGEDY (SEQ ID NO: 3082)
1083H07	139-247	161-171	187-193	226-236	1-121	26-35	50-66	99-110	GGVGDGRGVETDP (SEQ ID NO: 3163)
1084A03	130-237	152-164	180-186	219-229	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1084A08	130-240	156-166	183-188	221-231	1-119	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1084B08	135-242	157-167	183-189	222-232	1-120	26-35	50-66	99-108	ESLTGDAFDI (SEQ ID NO: 3116)
1084C02	136-243	157-167	183-189	222-232	1-120	26-35	50-66	99-108	SPAFSDAFDI (SEQ ID NO: 3120)
1084D03	130-240	152-164	180-186	219-229	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1084D05	133-243	155-168	184-190	223-232	1-117	26-35	50-66	99-106	EVGGAEDI (SEQ ID NO: 3157)
1084E01	130-237	153-163	179-185	218-226	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1084E06	130-237	153-163	179-185	218-226	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1084H10	130-237	151-161	177-183	216-226	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1084B12	130-240	152-164	180-186	219-229	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1084F04	130-237	153-163	179-185	218-226	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1084F07	130-237	153-163	179-185	218-226	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1084F12	135-245	157-170	186-192	225-234	1-119	26-35	50-66	99-103	ESLTGDAFDI (SEQ ID NO: 3116)
1084G12	130-240	152-164	180-186	219-229	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1084H02	130-237	153-163	179-185	218-226	1-114	26-35	50-66	99-103	DTTDY (SEQ ID NO: 2203)
1089B05	146-256	168-180	196-202	235-245	1-129	26-35	50-66	99-118	GAHYDNRFBHLKSYWYFDL (SEQ ID NO: 3149)
1089G09	139-249	161-173	189-195	228-238	1-122	26-35	50-66	99-111	VCUKAAAVDNPEY (SEQ ID NO: 2197)
1089H01	140-248	162-172	188-194	227-237	1-122	26-35	50-66	99-111	LCGRNTSSWSLDY (SEQ ID NO: 3181)
1089H06	139-249	161-173	189-195	228-238	1-122	26-35	50-66	99-111	VCUKAAAVDNPEY (SEQ ID NO: 2197)
1089H08	145-245	167-179	195-201	234-244	1-128	26-35	50-66	99-117	GGRYGTYDGTGTVDAFDI (SEQ ID NO: 3226)
1100A01	137-247	159-172	188-194	227-236	1-120	26-35	50-66	99-109	DNGGTTGEDY (SEQ ID NO: 2195)
1100A10	141-251	163-175	191-197	230-240	1-124	26-35	50-66	99-113	VRQGIADPPESEFDP (SEQ ID NO: 3144)
1100B03	137-247	159-172	188-194	227-236	1-120	26-35	50-66	99-109	DNGGTTGEDY (SEQ ID NO: 2195)
1100B04	137-247	159-172	188-194	227-236	1-120	26-35	50-66	99-109	DNGGTTGEDY (SEQ ID NO: 2195)
1100C03	141-251	163-175	191-197	230-240	1-124	26-35	50-66	99-113	VRQGIADPPESEFDP (SEQ ID NO: 3144)